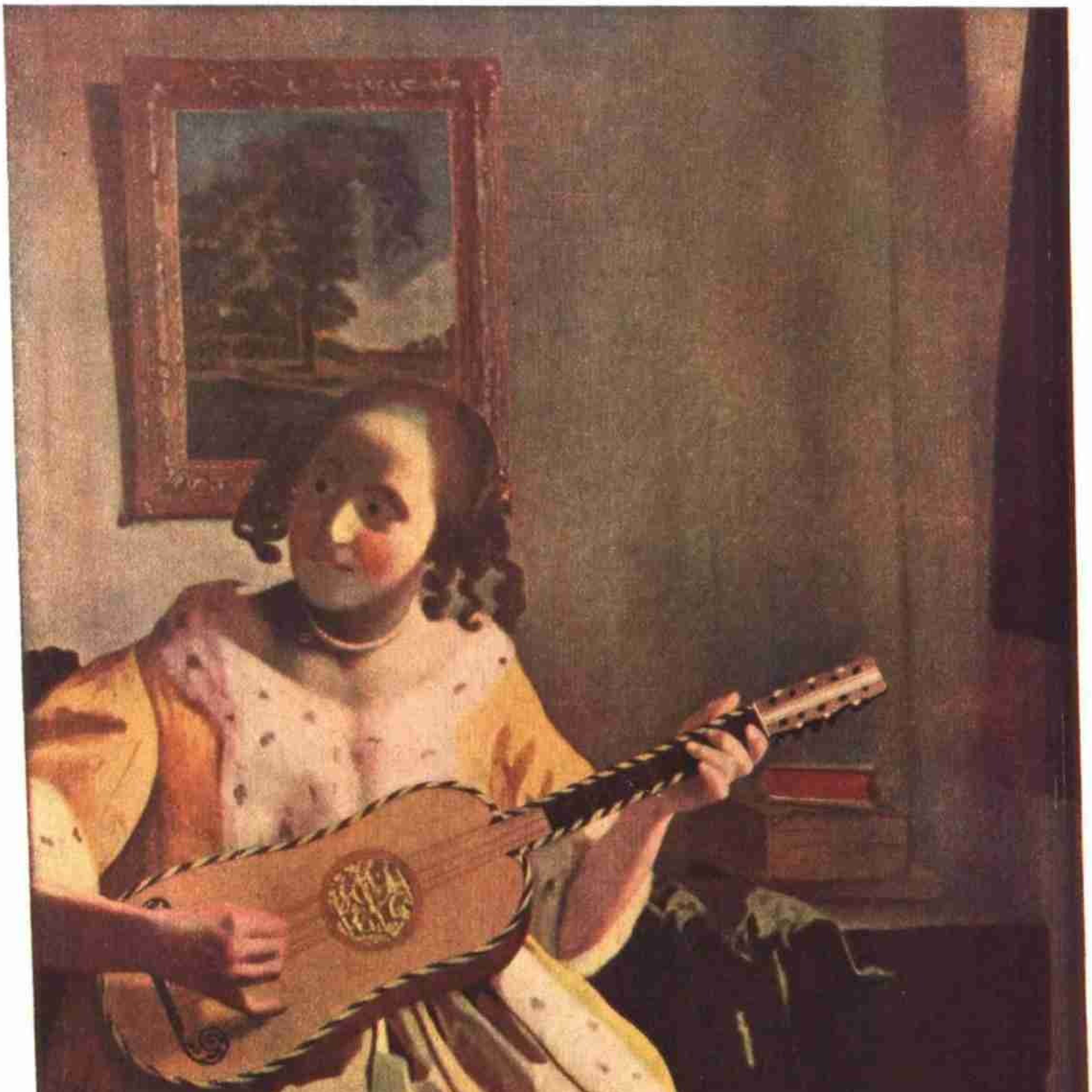
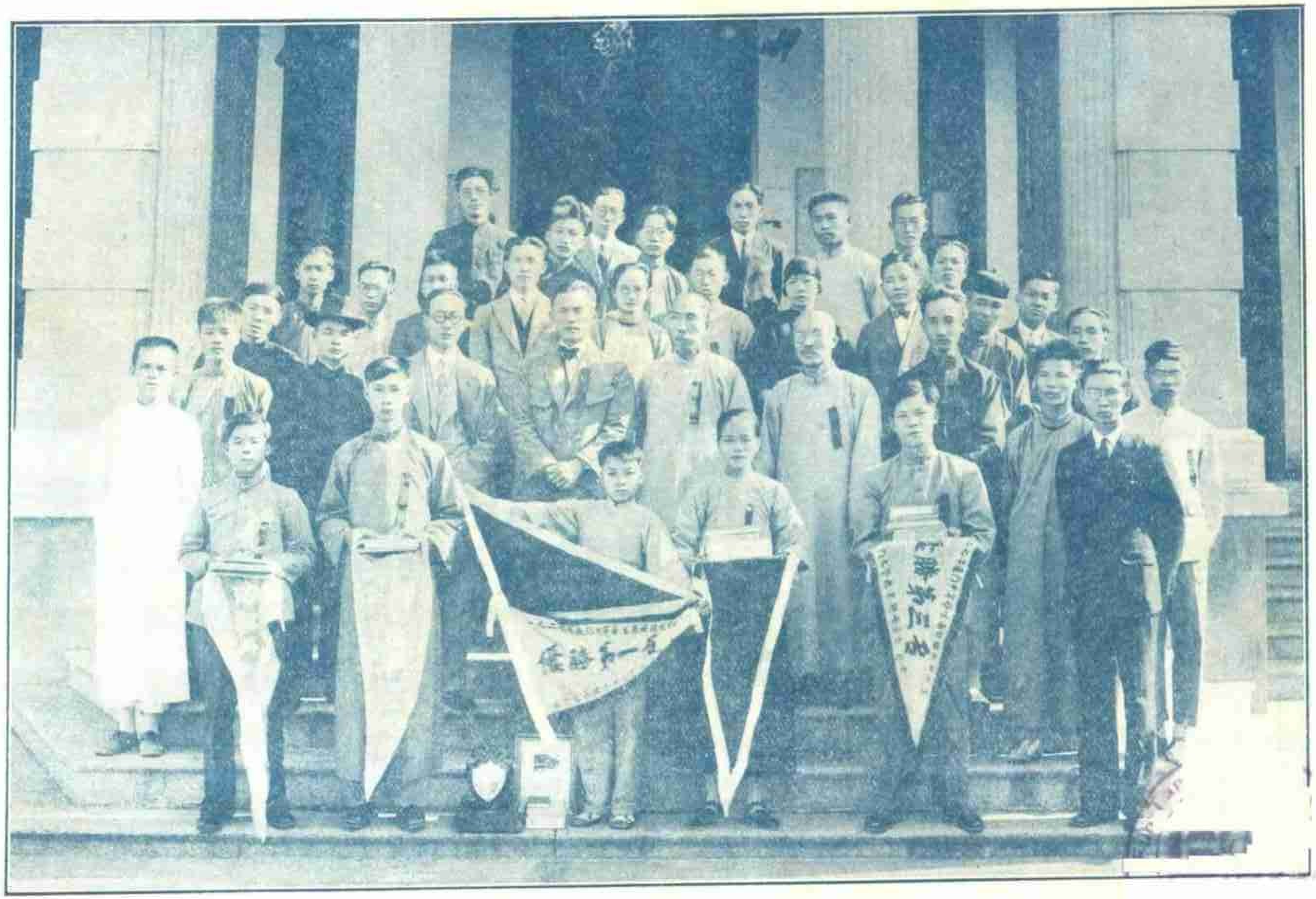


"The Guitar Player" by Jan Vermeer



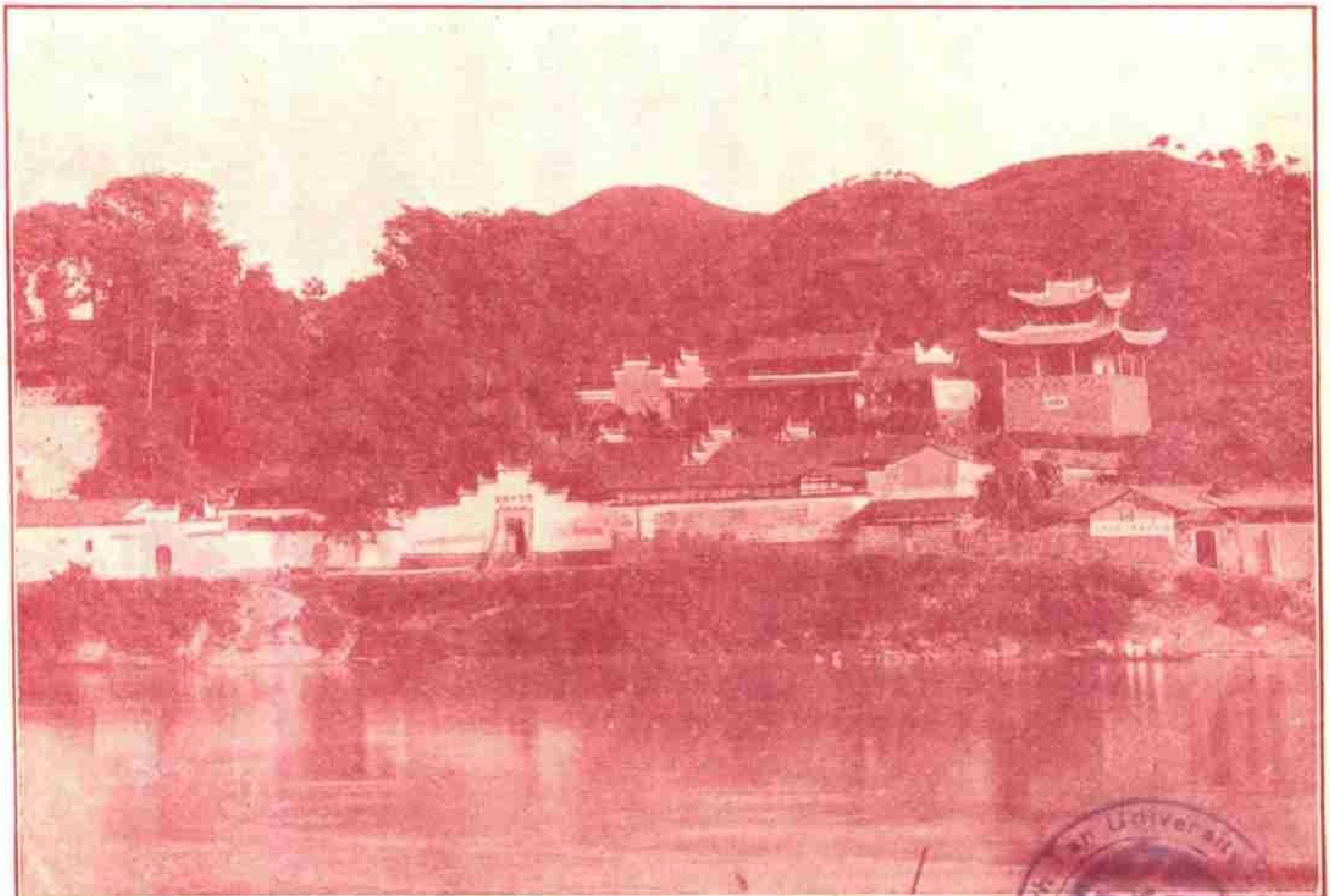
廈門中等學生國語演說競進會紀念攝影(一九二七年)



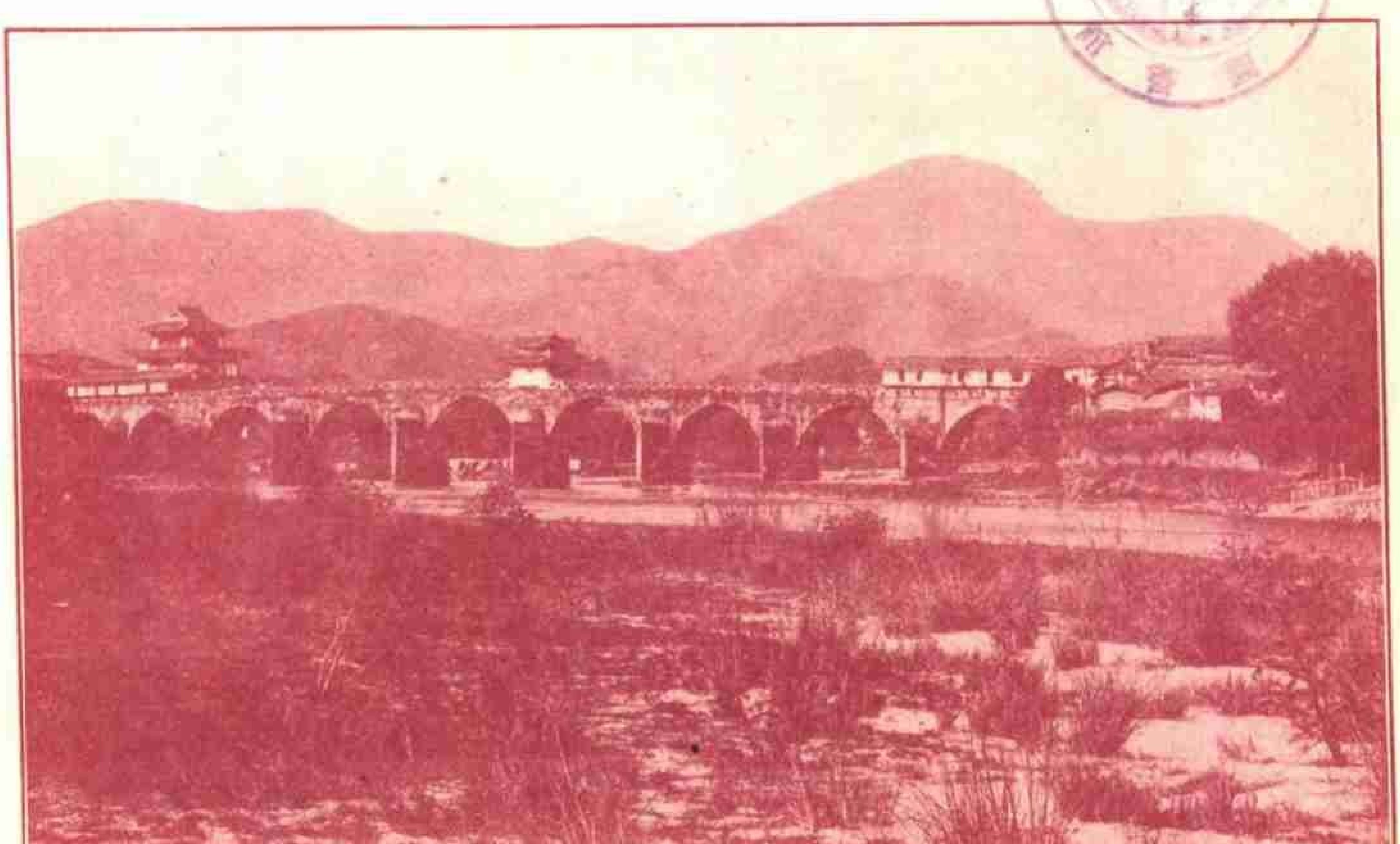
江西全省地方教育行政成績展覽會攝影(一)



江西全省地方教育行政成績展覽會攝影(二)



廣信信江院書攝影



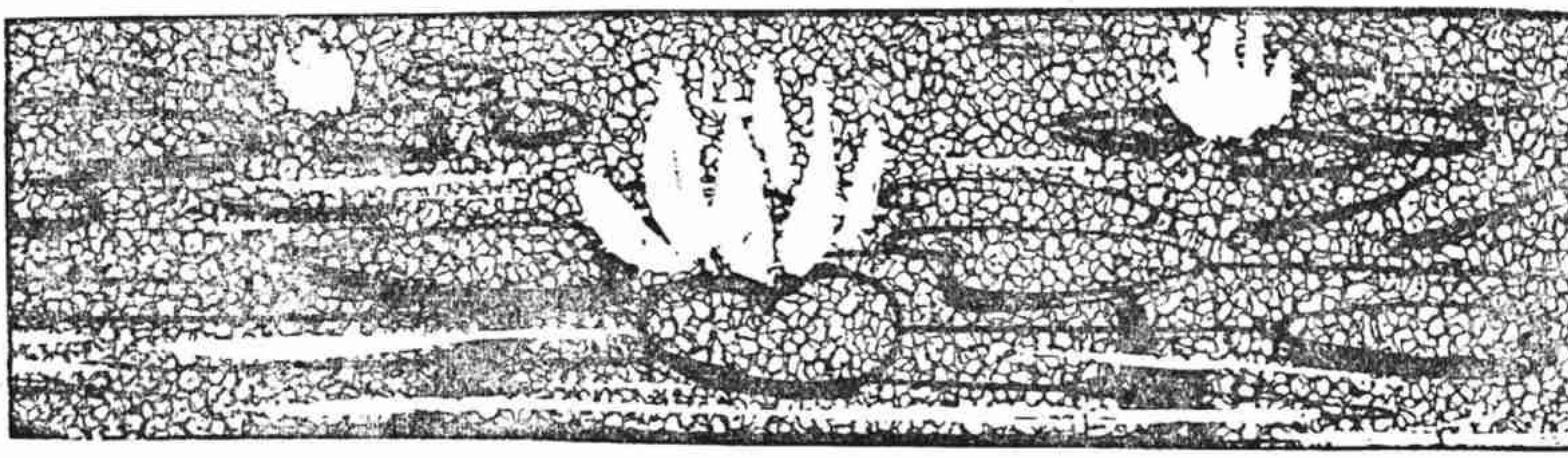
廣信鵝湖大義橋攝影



江都鄉村教育協進會成立攝影

教育雜誌

第二十卷第四號



插圖

「名畫」"The Guitar Player"(油畫)……一幅
廈門中等學生國語競進會攝影……一幅
江西全省地方教育行政成績展覽會攝影……二幅
信江書院攝影……一幅
鵝湖大義橋攝影……一幅
江都鄉村教育協進會成立攝影……一幅

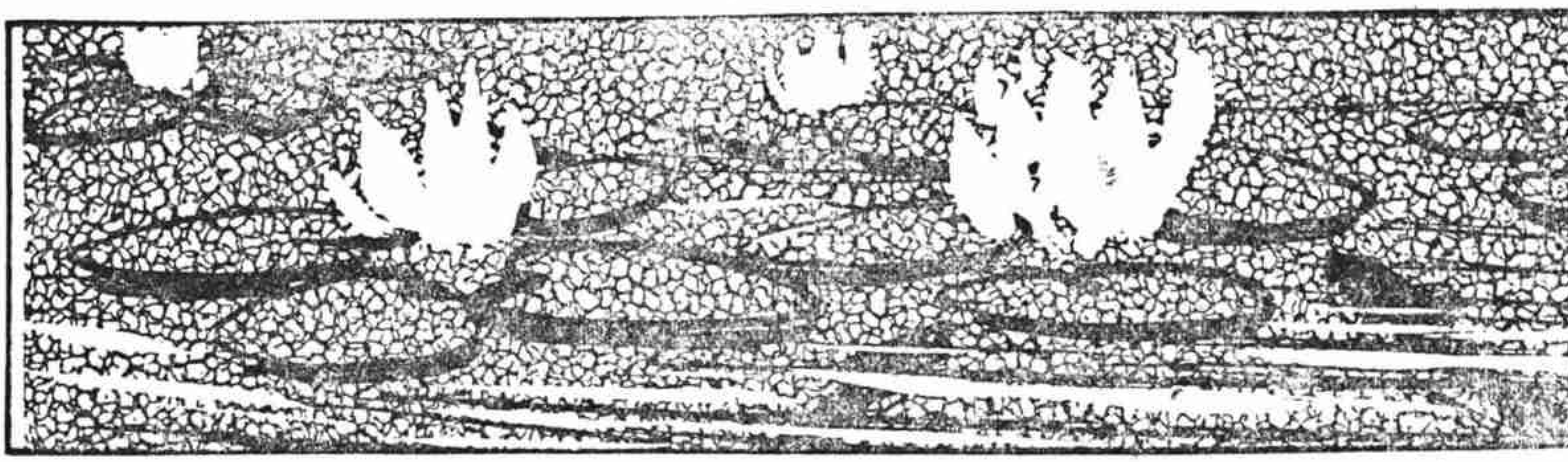
智力遺傳問題之研究與其發展……王書林
教育與佔有欲……周谷城
鄉村學校教師問題……胡家健

小學教育論壇

小學算學心理之研究……湯鴻翥
小學教材的研究(續)……沈百英

兒童研究

天才之初期的心理特性……史美煊



世界教育新潮

德國中等教育之近況……鄔振甫

蘇俄最近之工藝教育……周谷城

世界教育雜訊

□波斯的學校 □美國的鄉村教育 □美國南部各州的中學校 □新西蘭農村兒童的調查

教育評壇

論日本各政黨在總選中所提的教育政策……鄭紹康

今後中學訓育的新路……羅廷光

研究報告

漢字之心理研究……艾偉

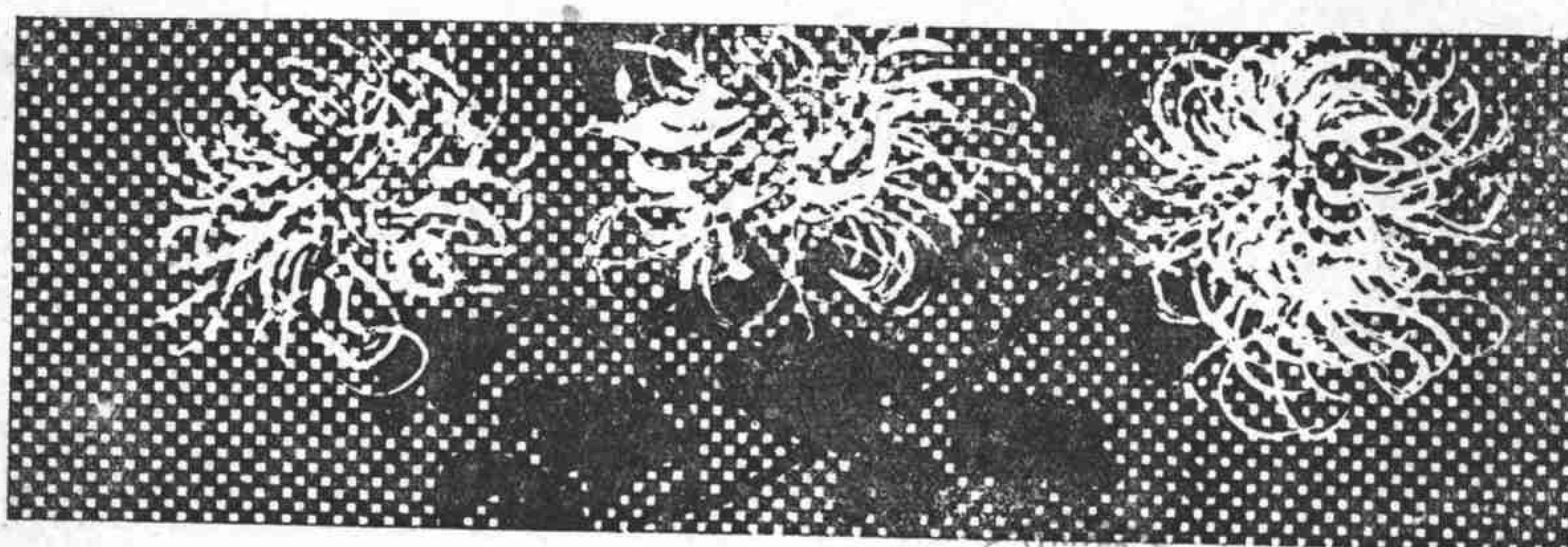
教育文藝

倪煥之（二續）……葉紹鈞

教育界消息

最近教育界之大慘劇 小學教育罷教運動之風起 豫陝甘三省整理學風之電文 三一八慘案紀念之冷落 四中大學潮之尾聲 雜訊

□私人獎學金創設之盛舉 □江西教育廳獎學金條例之頒布 □大學院譯名統一委員會之設立 □教科圖書審查辦法之規定 □全國教育會議之籌備 □雲南中等以上學校之停辦 □日本對於庚款津貼華生案之變更 □世界和平青年代表大會之先聲



智力遺傳問題之硏究與其發展

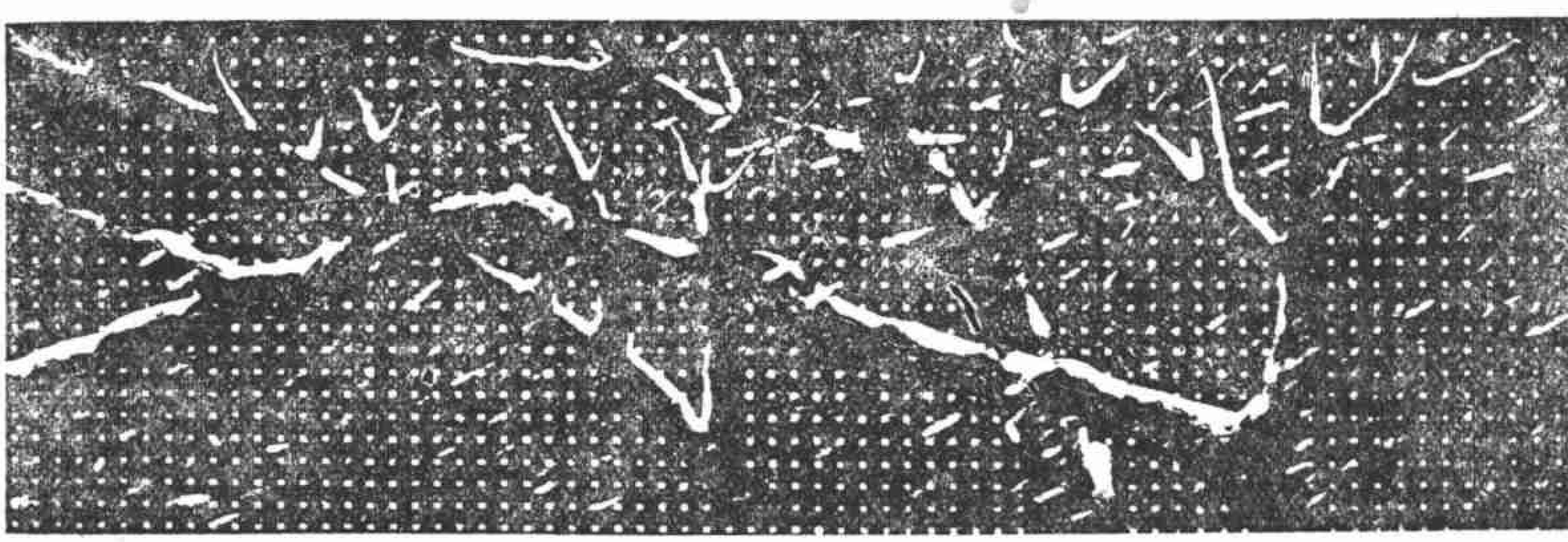
王書林

Fuh Tan University Library

(一) 緒言

心理學上有兩個重要的問題，一個是環境，一個是遺傳。遺傳又可分爲心理的遺傳與身體的遺傳。關於身體的遺傳，遺傳學者間均無異議；惟對於心理的遺傳說則主張頗形紛歧。有一派心理學者根本上不承認心理的遺傳，以爲人的個別情形除身體外全部份爲環境所造成；又有一派，則極力提倡心理的遺傳。又有一派雖承認心理的遺傳說，而對於「心理」二字之解釋却大不相同。在此文中所謂心理的遺傳，實在是智力遺傳；至於其他普通所承認爲心理的現象如本能、情緒之類，則概置之不論。

智力是否遺傳，不但爲心理學上一個最重要的問題，亦社會上一個最重要的問題。假使非遺傳論者之理論爲是，則人與人的差異，除身體外，均受環境所影響。作者在美時，曾聞行爲派健將瓦鐵遜(Watson)氏言：「給我一個小孩子，假使他的身體沒有缺陷，你要他成爲何種人物，我卽可以照辦」。此種言論，簡直根本上不承認生而有上智下愚之別的話，更不能承認遺傳的天才、遺傳的低能兒及天生的一切才能。如此，則社會上一切善惡，其根本原因，都是環境的，而非心理的。譬如兩個小孩子長大之後，一個成大業，一個爲盜賊，其差異的原因爲二人教育的不同及環境的差異，而不是二人智力的高低不同，或其心理的構造有異；更不是二人的父母或其前代有所區別。使此說爲是，則我人要改良今日的社會，只須從社會的本身着手；易言之，我人只須研究法律、政治、經濟、教育等學，而對於優生學的，盡可「束諸高閣」，不必研究了。反之，使此說爲非，則我人欲改良社會，除設法改良人之環境外，對於人之本身——人的種——亦須加以改革。如農夫然，欲增加收入，一方固宜改良水利、肥料等，而一方對於種子，亦宜加以選擇。如此，則優生學不能



不加以研究，因為不研究優生學，則改良人種的方法不明；人種若不改良，則環境雖日趨完美，但有許多問題，仍終無法可以解決。

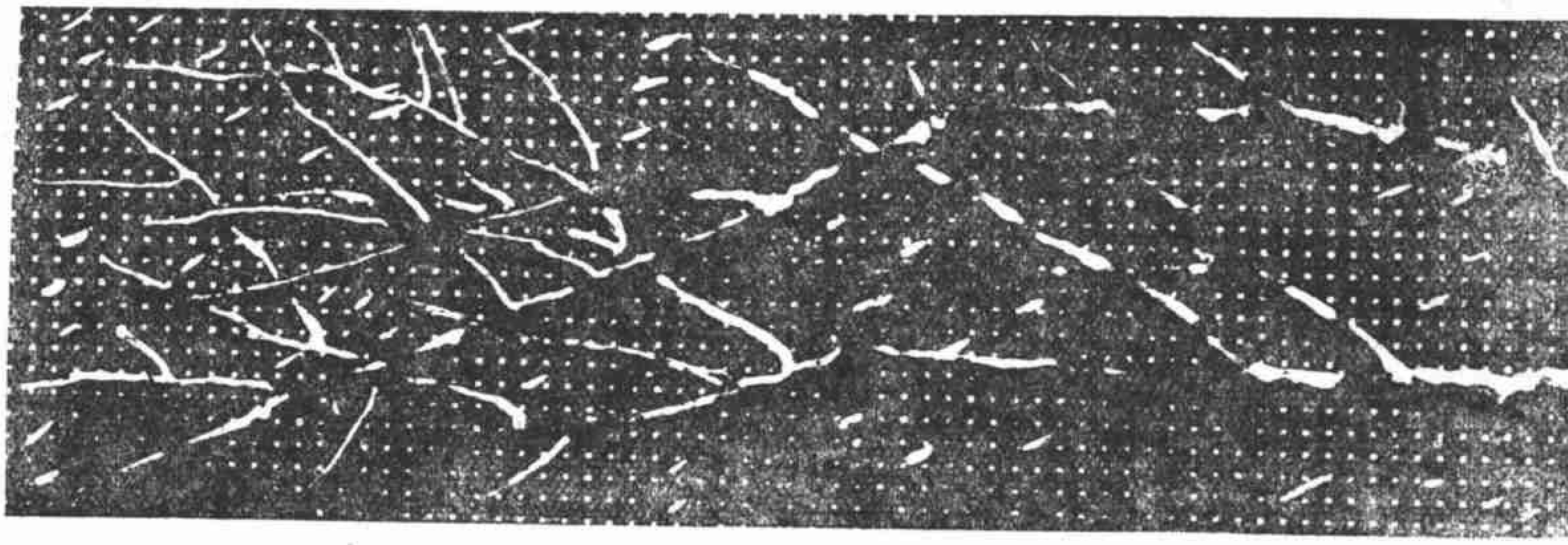
以上兩說究竟誰是誰非，非空談理論所能解決，應以實驗的結果為根據。故作者於下面，將前人之實驗的結果作一約略的報告，以備研究此問題者的參考。

(一) 實驗的結果

第一個研究智力遺傳者，為英之高爾登氏。他於一八六九年，發表其一生傑作，遺傳的天才。在高氏未發表此書以前，世人雖間有相信天才遺傳說的，而大多數的人，則只重骨肉間才能之差異。在中國古代，有虞舜與其弟象之故事，在西洋，有聖經中 David 與其兄 Jacob 和 Esaw 之傳記。所以高氏在其傑作之序中說：「遺傳的天才之理論，雖常受藐視，而間亦有人鼓吹之。但是我則自信是開始以統計的方法研究此學，和得到數字的結論……」

高氏為演化論鼻祖達爾文的表弟，對於人類學頗有研究的興味。其研究遺傳的天才說之初意，據其自言，即始於調查人種學時。他那時欲探求異族的心理的特性，而時常覺得許多特性每附集於家族。他於是觀察其在學校時之同學的性情，事業，而得一驚異的結果，即才能似乎是家傳的。因此高氏着手研究四百個歷史上著名的人物之家族，而深信遺傳的天才說之可以完全成立。經數年研究的結果，於一八六九年，發表遺傳的天才一書。

高氏在此書之序中，開端即說：「在此書中，我要表示人之天生的才能，皆由遺傳而來，其限制完全相同於全有機的世界之物質的形式。」至於其研究的方法，是從九百七十七個歷史上著名的人物之家族歷史上着手。他之所謂著名者，係指四千人中之最有才的。內中人物，含有各種職業，如法官，政治家，軍官，文學家，科學家，詩人，音樂家，和畫家，新教的牧師，劍橋大學的著名學生等。他以統計的方法，來證明此種著名的人物，皆有著名的親族。他說在二百八十六個法官之中，每九個人中，總有一個或以上是有父或子或兄

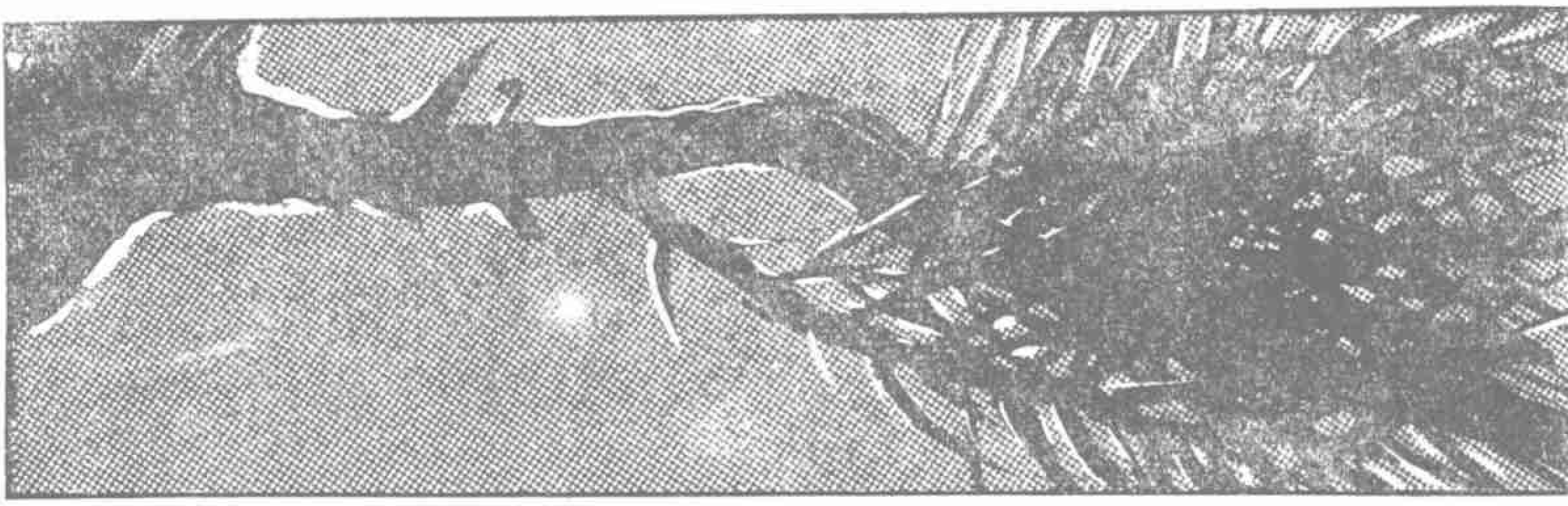


弟的關係。他說：一個法官之著名的兒子的兒子，其著名之機會為四與一之比。（即四個之中，有一著名者。）至於一個法官之不著名的兒子的兒子，其著名之機會為三十與一之比。在此九百七十七人中，有三百三十二個著名的父親、兄弟或兒子；二百另三個著名的祖父、孫、伯父、叔父或姪。高氏為答反對者說天才之出沒為環境的而非遺傳的起見，——譬如法官之所以易有著名的親族，或其環境優秀使然。——曾將教皇之姪與養子之著名機會與著名的人物之親生子之著名機會相比較，則前者不及後者遠甚。由此可以推測，環境雖佳，而先天不足，亦不能成名。著名的原因，環境與遺傳均有關係。

在一八八三年，他又發表一文，人之能力和其發展之研究。在此文中，其目的為研究先天與後天對於人的事業、性格和智力的影響。他調查了許多相同的雙生子養育於不同的環境之中，及不相同的雙生子養育於相同的環境之中。他的結果，相同的雙生子，雖在不同的環境之中，而仍相同；不相同的雙生子，雖在相同的環境之中，而仍不同。因此，他的結論為遺傳較環境尤為重要。

智力遺傳說，自高爾登首以科學的方法開始研究後，頗引起學者的注意。優生學遂漸為研究社會問題者所不可缺乏的智識。但是在高氏之時，統計工具，尚未完成；雖高氏深精統計，曾以迴歸係數法研究遺傳，然離精確程度尚遠。再加以其所謂著名與不著名之別，都為主觀的裁判，而缺客觀的方法。及其弟子關而遜氏（Karl Pearson）出，統計的工具益精；法之皮奈氏出，客觀的裁判法亦具。於是研究遺傳者，逐漸增加。但是他們所用的方法，尚大概師承高氏，惟內容較精密、結果較確實而已。

研究遺傳學者，皆以為人之事業皆其遺傳與其環境之互相作用的結果。所以在理論上，研究此問題者，有兩個普通的辦法：(一)固定其環境而使其祖先變異；(二)固定其祖先而使其環境變異。照第一法，則我人須將不同祖先的兒童，於生後即置之於同一的環境之中，及其長大至某時期，再測量其差異或相似之程度。若照第二法，則須將同父母的兒童，於生後即置之於不同的環境之中，及其長大至某時期，亦測量其相似或差異之程度。但是此種理想的科學的情形，在現今社會的制度下，實際上不能得到。所以研究此



學者，不得不於十分理想的科學情形外，另求其他方法。現在研究者所採的方法有二：家族歷史法和數學法。所謂家族歷史法，卽研究某家的家譜，以視其祖先與其子孫的相似程度爲何，如高爾登的研究天才是否遺傳之問題，卽其一例。所謂數學法，卽測量同祖先的兒童之相似或差異程度，以與不同祖先的兒童之相似或差異程度相比較，比較之法則用統計的方法；但這兩組的兒童亦均須生長於類似的環境中。(甲)家族歷史法　高氏以後，美國杜達氏 (Dugdale) 亦曾以此法研究智力遺傳的問題。在一九七七年，杜氏發表其研究猶克斯 (Jukes) 家族之結果。馬克斯猶克斯生於一七二〇年，一遊蕩偸閒、不務正事的人。及長，娶一妻，亦是一無用的人。日後人數增加，至一八七七年，已傳至第五代，約有一千二百餘人。在此人數中，有三百十人是極窮苦的人；七人是犯殺人罪的；六十人是偸竊；五十人是娼妓；一百三十人是罪犯；三百人是夭折；四百四十人是因爲縱慾敗身；只百二十人算學了一種職業；而此二十人中，尚有十人是在監獄中學會的。

後來愛斯搭波羅克氏 (Estabrook) 繼續杜達氏的工作，而將猶克斯氏的家譜研究到一九一五年爲止。人數增加到二千八百二十人。照愛氏的推算，至少有一百三十一人，或百分之四分半，其智力非常的低，需要收容所的管理。在一九一五年，猶克斯氏後代之尙活於世者有一千二百五十八人。在此數目中，有一百十八人是心理缺陷；八十三人是縱慾過度；有一百七十一人是比較勤勉。有些後代移居於他處，但是環境雖然改換，若仍與其舊族通婚，則無改進。舊種若欲改良，須與新的較好的種通婚。愛氏以爲此族之最鮮明的特點是智力低能。

杜達氏之研究發表後，引起許多學者的注意。高達德氏 (Goddard) 之客來客克族 (Kallikak) 的研究，爲最著名。其事略如下：

馬丁客來客克爲美國獨立時的軍人。在一酒店中私一智力低能的女子，生一子，亦智力低能者。在一九一二年，後代已有四百八十人之多。在此數目中，有三十六人是私生的，有三十三人是犯性的不道

德者，有二十四人是酒徒，有八人是有不名譽之營業的。此族之所以有如此許多不道德的人，其原因爲缺陷智力，據高達德氏的報告，在此四百八十人之中，有一百四十三人確爲智力低能的；尚有許多，其智力亦有可疑。

數年之後，馬爾客來客克由戰場回家，與一好家庭的女子正式結婚。後嗣在一九一二年，亦有四百九十六人。在此數目中，無一人是私生的，亦無不道德的婦女，只有一男人是縱慾過度；無一犯罪者，亦無一作不名譽的營生者，僅有二人爲酒徒。此結合之所以如此干淨，其原因亦甚明。據高達德氏的報告，並無一智力低能者。族中之子孫，皆有極良善的職業，如醫生、律師、法官、教育家、商人和田主。

同一馬丁，與一智力低能者結合，遂產生極不堪的後裔；與一智力優良者結合，遂產生有名譽的後裔。若此現象不是環境的不同，則遺傳力量的偉大很可想見。

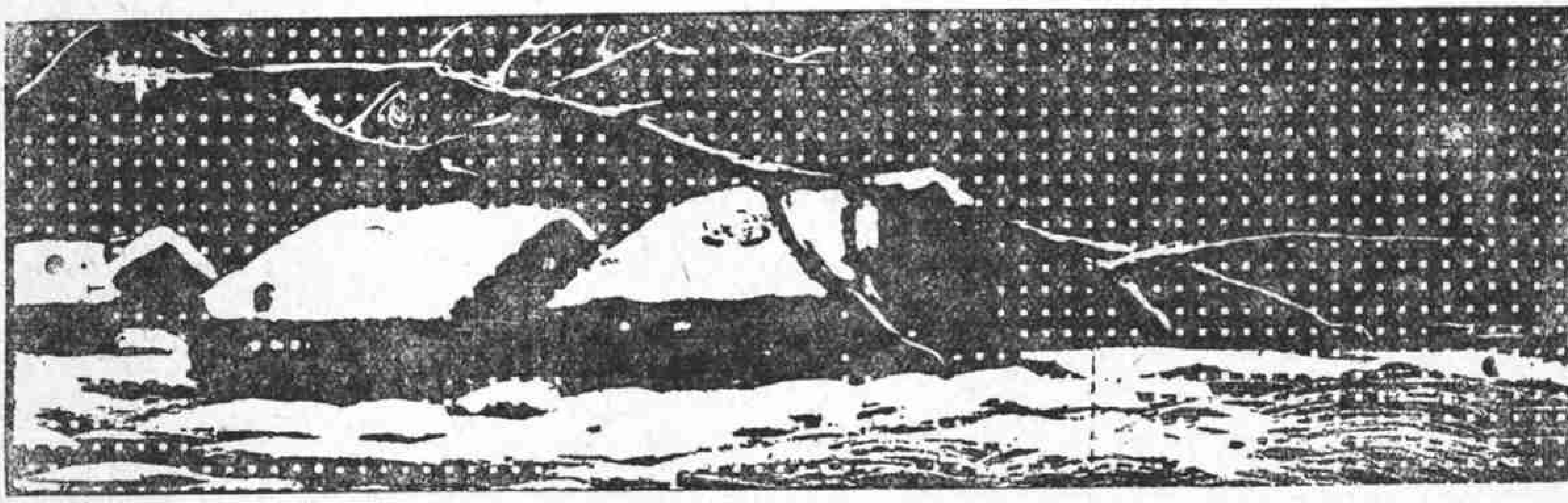


高達德以此法研究遺傳，最有心得，曾著智力低能之因果一書；在此書中，曾研究三百二十七個低能者之家族歷史，其結果均證明智力低能爲遺傳的。他曾慷慨地說道：

「但是我們曉得這些小孩子（指低能者）有百分之六十五是遺傳的。假使他們長成而且結婚，必傳這種類似的情形於其後裔。實際上，此種人在各地的生產率很高，若是我們不設法以阻止劣種的流傳，總有一日我們要沉沒於墮落的海中。」

除高氏之外，達倪遜和達文伯 (Danielson and Davenport) 亦曾研究山人族 (Hill Folk) 之歷史。在此族中已結婚的婦人，百分之二十四曾有私生子的，百分之十是娼妓。犯罪的趨勢頗明，而耽於酒的習慣更甚普遍。此族中低能的比率爲百分之四十八。

愛斯搭波羅克和達文伯又曾研究過南氏的家譜 (Nam Family)，亦給我人以黑暗的印象。在七百八十四人之中，有一百八十七人是耽於酒的；有二百三十二個婦人及一百九十九個男人是以淫逸放蕩著名；有四十人是曾下獄的。



諸如此類的研究，如斯包定(Spalding)、辟來(Healy)、賓特納(Pintner)、歐斯鮑(Osborn)等均有發表，大意都說低能是遺傳的。羅橋斯(Rogers)亦曾說低能的兒童有百分之六十五分，其原因爲遺傳。

智力低能的原因大半既爲遺傳，則智力優秀的原因是什麼，亦我人所要知道的。高爾登之遺傳的天才一書是給我人對於此問題以很精確的答案。除高氏之外，吳芝(Woods)曾研究歐洲各皇族之心理的遺傳，而得下列的結果：

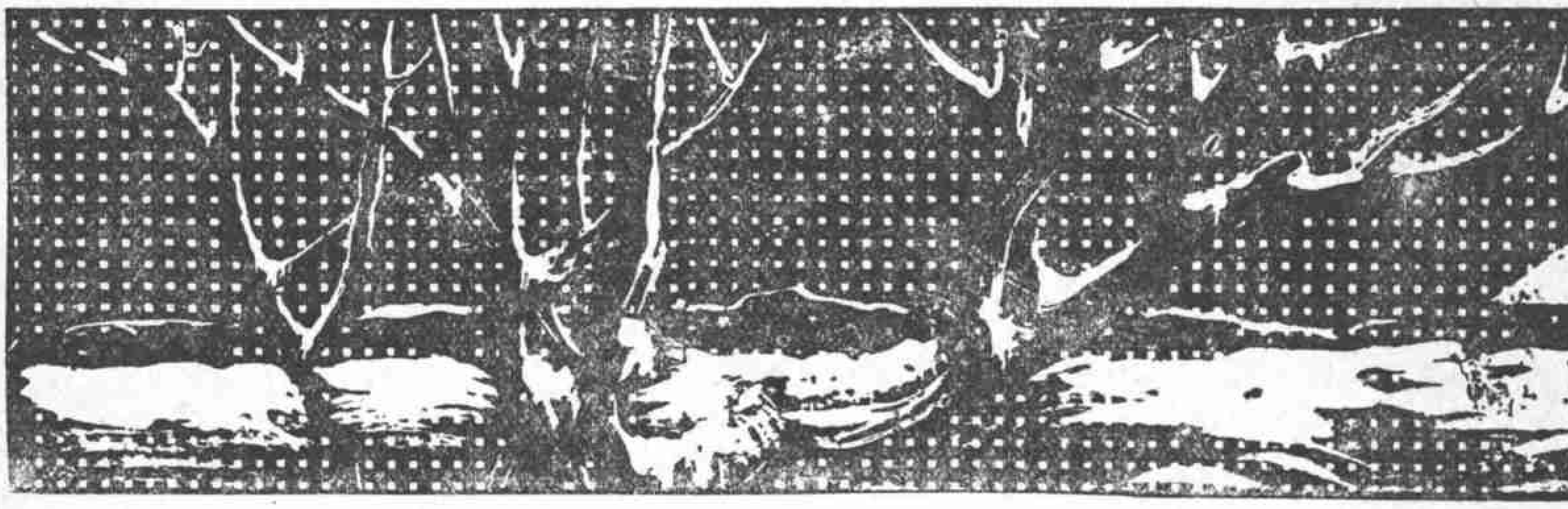
表(一)　歐洲各皇族之心理的遺傳

關係	相關係數
父子	.30
祖孫	.16
曾孫玄孫	.15

後來吳氏又研究四十六個在名譽廳(Hall of Fame)中之美國人的家譜，而結論爲大人物的著名親族較普通人爲多，約在五百倍與一千倍之全距離中。

達文伯曾將美國極有名的大族愛德華之家族作一詳細的研究，其結果如下：

脫多兒女士(Elizabeth Tuttle)生於美之麻塞邱塞州，其父母均爲英國皇族的遠支。女士人高而美，智力超羣，惟對於性慾則缺乏自制力，及長嫁於一頗負盛名的律師愛德華(Richard Edward)，生一子名鐵綱生愛德華(Timothy Edward)。二人結婚後二十四年，因故離婚。離婚後愛德華另娶一妻，一智力中庸的女子，亦生五子一女。後妻所生的子女雖無流爲下賤的職業，然亦無特出的人材。但是鐵

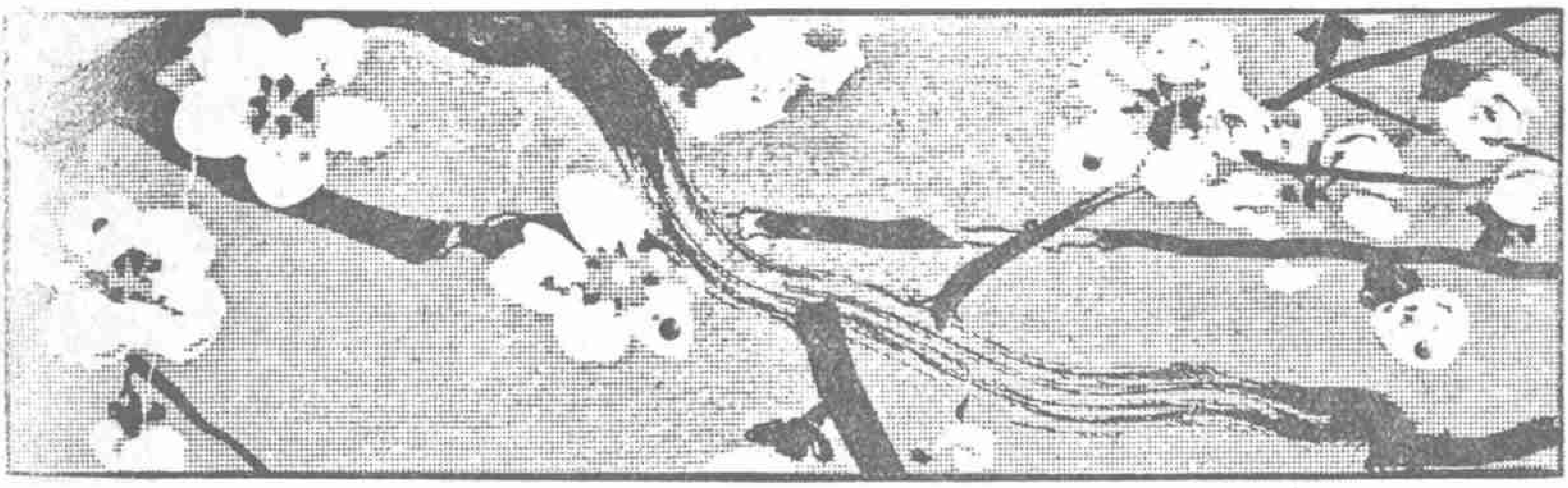


綱生——脫多兒所生的——則頗負盛名。於其父母離婚之年畢業於哈佛大學，同時得學士與碩士學位。後成爲一極有名的牧師。其子亦世界上極著名的神學家，並任波林士頓大學 (Princeton College) 校長。至於其後裔之著名者，多不勝言。在一千四百人中，有一百二十人畢業於雅禮大學；一校十四人曾任各著名大學的校長，如雅禮、哈米頓等；一百餘人曾任各著名大學的教授；有一百三十五本有價值的書，是此族的後裔所著；一百十八種雜誌，是他們主筆。至其各種上等職業中，如律師、醫士，都有他們的後裔。伯氏 (Aaron Burr) 爲此族之惟一汚點。然他曾任美國副總統，決不能視爲低能者；惟對於性慾極無限制。脫多兒曾有女四人，其子孫亦多有負時望的。皮兒 (Robert Treat Paine) 爲美國獨立宣言中之署名者，亦是他的後裔。所以達文伯說：「假使沒有脫多兒，此國（指美國）之文化與學術的地位，或不及今日。」

以上諸研究，均以家族歷史爲根據，以證明智力遺傳。我友潘君光旦，對於此學頗有研究，現在正搜尋各種家譜，以觀察中國的現象。我深望對於此種學術有興味者，宜在中國多尋材料。我國文化早已發達，家族的歷史，有能推到一千餘年之久者。若能得此種材料而研究之，則發明定多。

但是以家譜法研究遺傳，即能得到正面的結果，亦不能確定智力遺傳。譬如馬丁客來客克的姘婦，其智力是否低能，只能推測，而不能確定。或者若謂其不道德的行爲，非智力的低能，乃知識的缺乏；因其知識缺乏，教子不得其方，而造成此種現象。此種論調，亦非毫無理由。智力之高低，應以客觀的裁判爲標準，不可以主觀的裁判爲標準。若以客觀的裁判，則家譜法在事實上不能行。如馬丁的姘婦，早已亡過，其智力之高低，縱有極可靠的智力量表，亦無法施行。所以自智力測驗發明、統計的工具進步後，研究智力遺傳者，大多數皆棄家譜法而用數學法。

(乙)數學法　數學法亦可稱之爲相關法。相關法與家譜法不同，不必追求前代的人物，只要求骨肉間——如父子、兄弟、姊妹——的智力關係，以相關係數表示智力之相似或差異程度。假使係數低，或近於零，則所討論的特性，在此比較的團體中，其相似的程度爲零。譬如若將無相關的人們配合起來，而求其智



力或某種特性之係數，則必爲零或近於零。因爲甲、乙、丙、丁四人，本無關係；甲之智力高，乙不定高；丙之智力低，而丁不一定低。所以將許多無相同的人配合起來，其平均關係，必等於或近於零。因爲在無相關的人中，並無原因使其相似。假使現在有相關的人中，（如父子、兄弟、姊妹，）其相似的程度較無相關的人爲高，則將有相關的人配合起來，其係數必較高。此正是以數學法研究遺傳之結果。但是這不能證明遺傳爲使相似之原因。然此二團體，除有關係與無關係外，別事都沒有分別，所以我們說遺傳或則是相似之原因。關係有深淺，則相似之程度亦有深淺，因此係數亦有高低。無關係的人配合起來，係數爲零；若表兄弟配合起來，係數當較高；若親兄弟配合起來，係數當更高；若雙生子配合起來，則尤高。實驗的結果若眞如此，則遺傳之爲相似的原因，其可信之程度增高。所以係數法之根本的假設，爲遺傳之影響愈大，則關係愈密切者其相似之程度愈深。雖然，縱使遺傳是某特性之無可疑的原因，而有關係者之於此特性之相似程度，亦不能完全。易言之，係數不能成爲1。譬如目之色的特性，完全是遺傳而來；但是或有許多特別的事實，父子之間，並無相似。雙親之眼爲棕色，其子女之間，有棕的、黑的、藍的；但是藍眼的或黑眼的子女與棕眼的子女同受其眼的顏色於遺傳。小孩子們並非發端於眼，但是發端於雙親之精胞；其眼之顏色，乃決定於雙親精胞的性質，並非決定於雙親的眼之顏色。雙親的心身之外表特徵，不能爲其精胞的特性之標識。因有許多其他原因，係數不能很高，或完全相似；不過研究遺傳者只能根據對於某一種特性，有關係者的係數較無關係者爲高而假設遺傳或爲一原素。

因爲係數總不能完全，所以係數法之結果是非確定的，且難於解釋。所以我人欲知心理的特性的相關係數之重要及其意義，最好將其與身體的特性的相關係數相比較。許多身體的特性，如髮的顏色、眼的顏色和頭的形式，皆不會受環境的事實所影響。若是心理的特性之係數與這幾種身體的特性之係數不相上下，那麼我們就可以說父子之間心理的特性之相似程度與純粹遺傳的身體的特性之相似程度一樣。關而遜氏曾作如此的研究，其結果眞是如此。關氏之身體的特性的遺傳之統計，乃根據於一千家的結



果如下表:

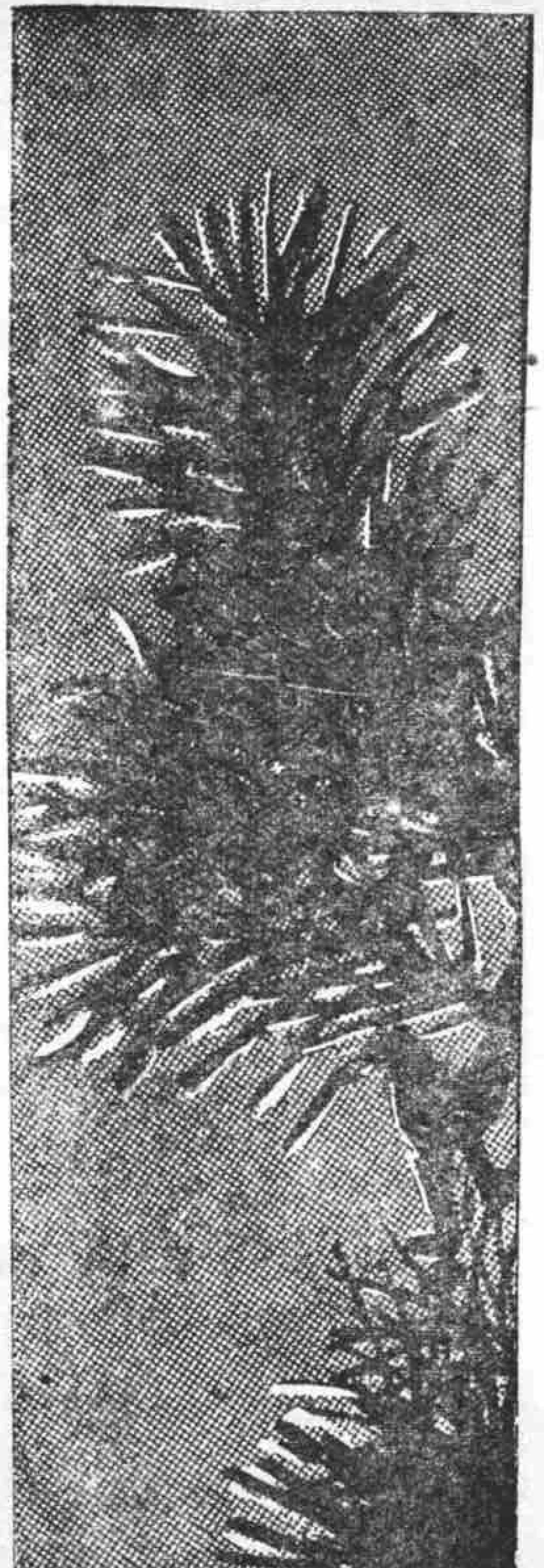
表(二) 身體的特性之遺傳——成人

特性名稱	係數		
	兄弟	姊妹	手足
身材	.51	.54	.55
大指尖至小指尖	.55	.56	.53
肘	.49	.51	.44
眼之色	.52	.45	.46
平均	.52	.51	.49

手足＝兄弟姊妹;卽兄配妹或姊配弟。

表(三) 身體的特性之遺傳——學童

特性名稱	係數		
	兄弟	姊妹	手足
健壯	.52	.51	.57
眼之色	.54	.52	.53
髮之色	.62	.57	.55
頭的指數	.49	.54	.43
頭的長度	.50	.43	.46



頭的闊度	.59	.62	.54
頭的高度	.55	.52	.49
平均	.54	.53	.51
運動能力	.72	.75	.49

同時關而遜又得到一千對兄弟姊妹之許多心理的特性之分數，而求其相關係數，以與身體的特性的係數相比較。其求各人分數之法，係依教師之主觀的裁判。不過據關而遜的報告，每個人均經三位教師的裁判；此三位教師，未經相互商議，而裁判之結果，却頗相符合。關而遜所得之結果如表（四）：

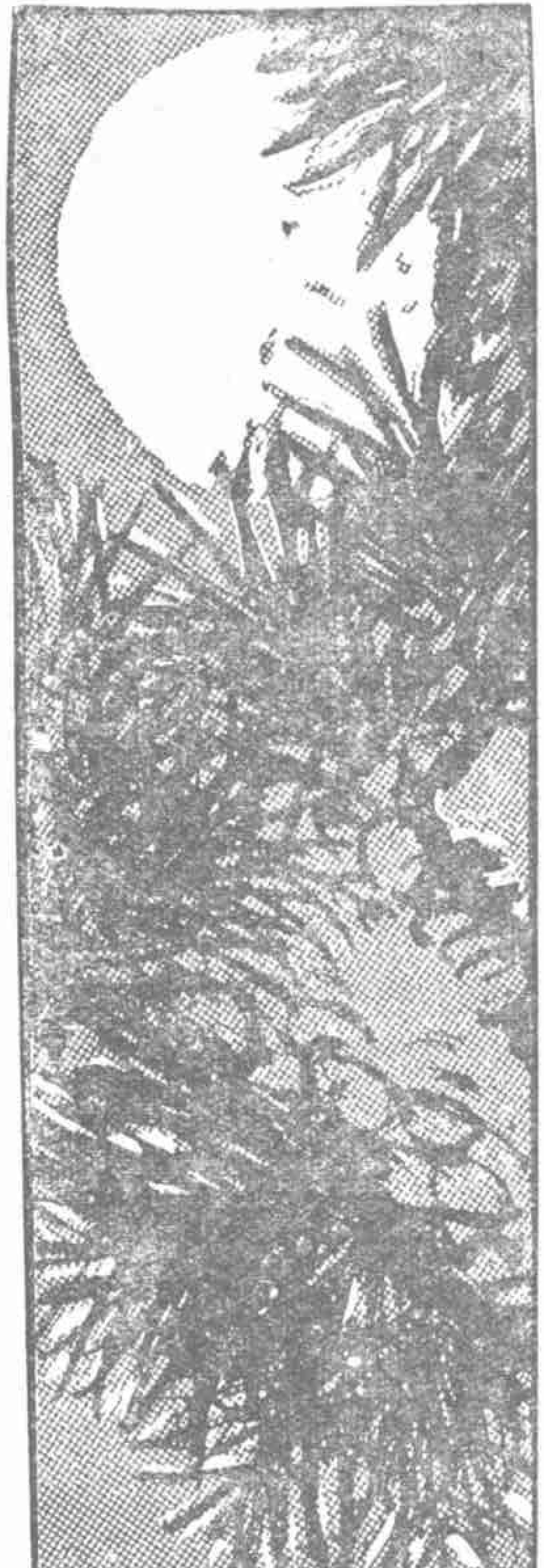
表（四）　心理的特性之遺傳

特性名稱	係數		
	兄弟	姊妹	手足
敏捷	.47	.43	.49
自信	.53	.44	.52
內省	.59	.47	.63
衆望	.50	.57	.49
誠懇	.59	.64	.63
性情	.51	.49	.51
才能	.46	.47	.44
寫字	.53	.56	.48

平均	.52	.51	.52

闢而遜所得的結果，其量表是否客觀，及其所謂心理的特性是否合宜，均有可疑之處；惟其結果，却表示此點，卽手足之間，各種心理的特性，其相似之程度，與身體的特性平均起來，却是一樣。若我人承認手足之間，身體上形式之相似，是基於遺傳或來於父母之精胞；則心理的特性，其所以相似者，假使沒有其他較好的解釋及證明，我人未始不可承認其爲遺傳的結果。

但是手足之間的心理的特性，固表示相似，而絕無關係的人間，有無表示相似，亦我人所不可不加以研究的。賓特納氏曾以團體的智力量表測驗二百十七家之子女（內中有一百八十家有二個子女，三十七家有三個子女，）及許多其他學童。他之目的爲求手足間之智力是否較無關係的學童爲更相似。其結果如表（五：）



表(五) 手足間與非手足間之智力的相似程度之比較

	Q	人數（以偶計）
A 學校（手足）	.47	91
B 學校（手足）	.28	89
兩校合（手足）	.39	180
混配 1	.09	180
混配 2	.14	122
無關係的人混配 1	.14	151
無關係的人混配 2	.19	300



混配＝即於原量數中（手足量數中），不照手足的關係而配合之，却將甲家之子女配乙家之子女等等……。

Q＝ Coefficient of Association 相聯係數之符號，如 r 爲相關係數之符號。英國 Yule 教授所發明，以表示質之相關。其大意與 r 相同，而求法則大異。參考：Yule: An Introduction To the Theory of Statistics, pp.37－39。

由賓特納的結果觀之，有手足關係者，其相聯係數Q，較無關係者的爲大，可以證明有手足關係者的智力，較無關係者，其相似程度爲高。其所以高的原因，據賓特納之意爲遺傳的結果。

麥地生（Madsen）亦曾以皮納量表試驗許多兄弟姊妹，其結果如下：

表(六)

關係	相關係數（r）	人數（以偶計）
手足	.63±.05	63
非手足	－.04	63

希兒地里斯（Hildreth）亦曾作同樣的試驗，其結果如下表：

表(七) 手足間智力之相似程度

試驗團	相關係數（r）	人數（以偶計）
A地	.629±.02	450
B地	.274±.03	325
C地	.322±.04	253

全體	.679±.02	1028

表(八) 非手足間智力之相似程度

試驗團	相關係數 (r)	人數 (以偶計)
A地	-.086±.07	100
B地	.146±.07	100
C地	.005±.07	100
全體	-.194±.07	

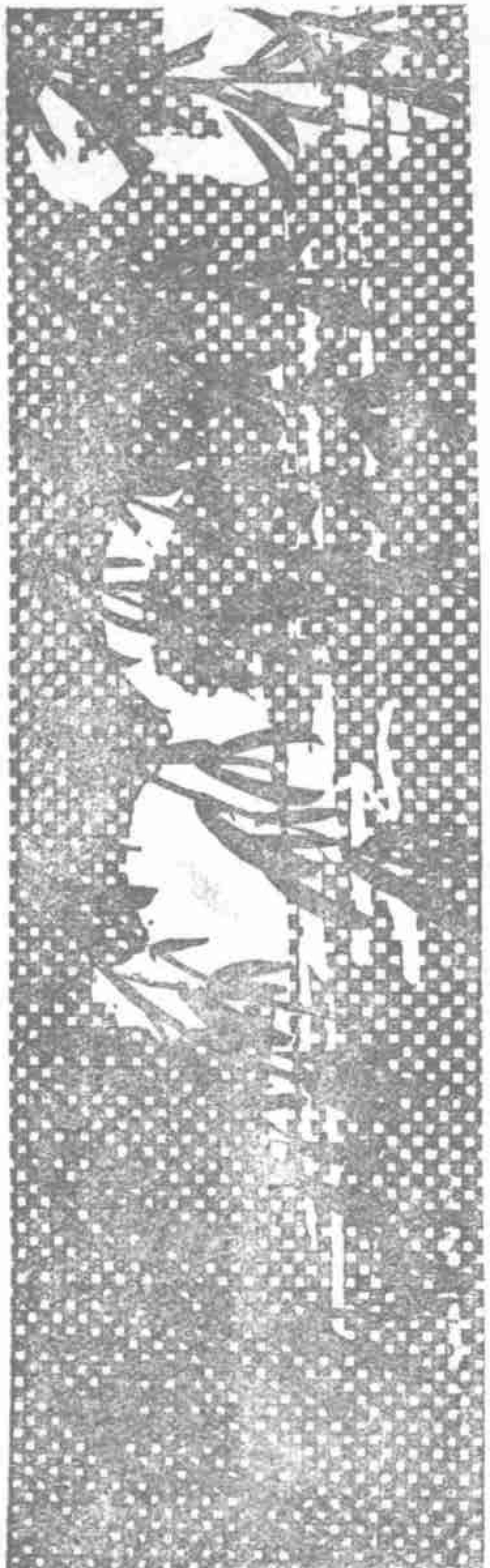
其結果亦完全證明有手足之關係者，相似之程度，較無手足之關係者為高。

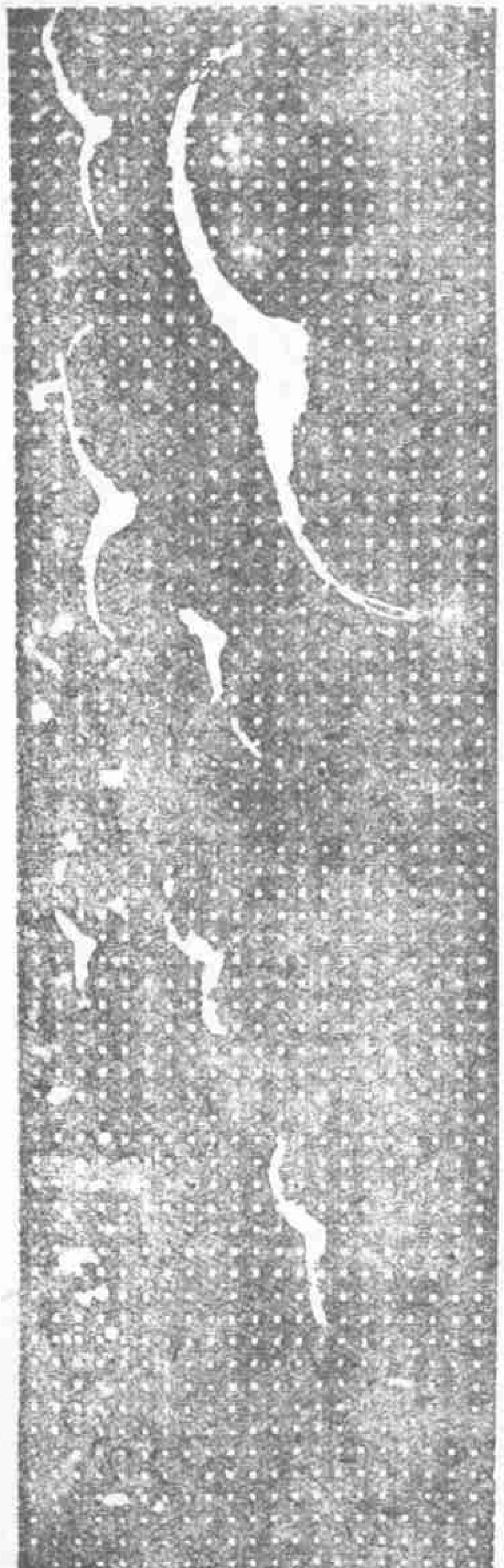
至於其他之研究者，假設無手足之關係者的係數為零而專求有手足之關係者的係數，如戈登氏(Gordon)所得的係數為.53與.63；如哈德氏(Hart)所得之結果見表(九)；如魯區(Reusch)之結果見表(十)：

表(九) 哈德之結果

	偶數	係數 (r)
甲地	252	.447±.034
乙地	147	.459±.066
丙地	219	.399±.057

表(十) 魯區之結果





團　　體	偶　　數	係　　數
甲	104	.48±.046
乙	61	.57±.071
丙	189	.61±.035
丁	79	.51±.060
戊　姊　一　妹	82	.51±.060
己　兄　一　弟	105	.40±.056
庚　手　足	164	.34±.050

他們所用以定智力之高低的測驗，都很可靠的，如國家的智力測驗、皮納量表（推孟氏所修正的）軍隊智力測驗等。

有手足的關係者，其智力之相似程度之較無手足關係者爲高，既已證明；我人可進一步研究親血之深淺，其相似程度有無分別。若智力爲遺傳的，則有手足的關係者，其相似的程度，較無手足的關係者爲高；而親兄弟姊妹亦應較表兄弟姊妹之相似程度爲高；雙生子則又應更高。德克斯脫（Dexter）曾以學校成績爲標準，以求表兄弟之智力的相似程度，其結果如表（十一）

表(十一)　表兄弟智力之相似程度

	偶　　數	係　　數　(r)
威斯康生	201	.206±.045
施郭德	64	.191±.081

小學校 (a)	131	.219±.059
小學校 (b)	135	.222±.057

至於雙生子之相似程度，桑戴克 (Thorndike) 曾以許多測驗考試五十對的雙生子，其結果如表(十二)

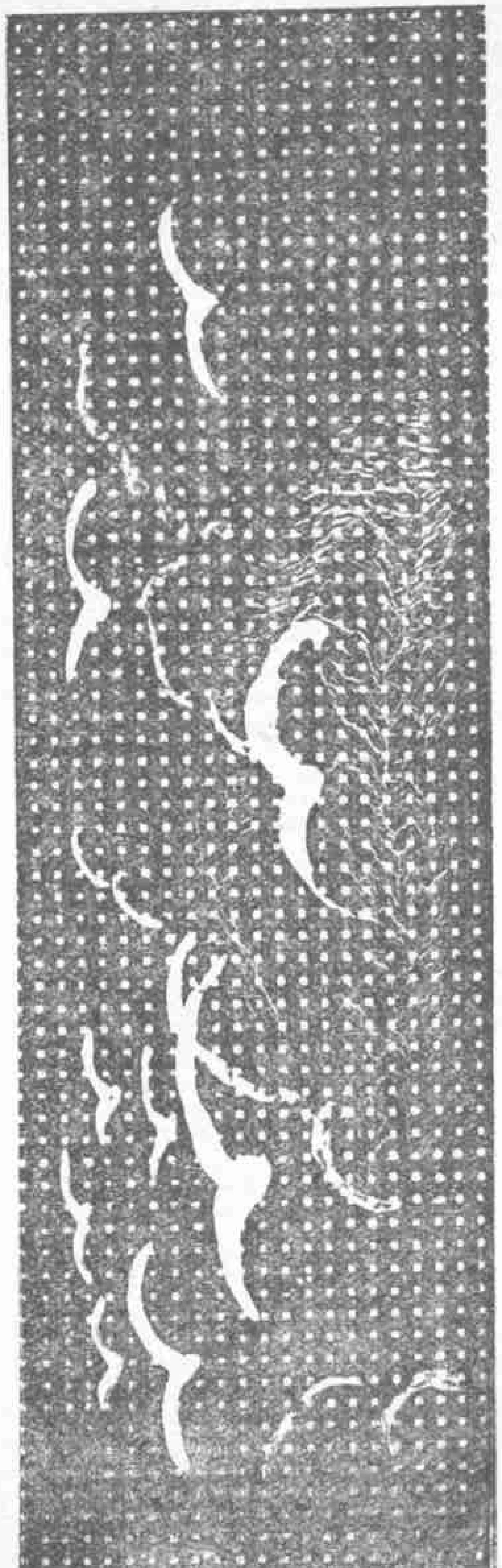
表(十二) 桑戴克——雙生子之相似程度

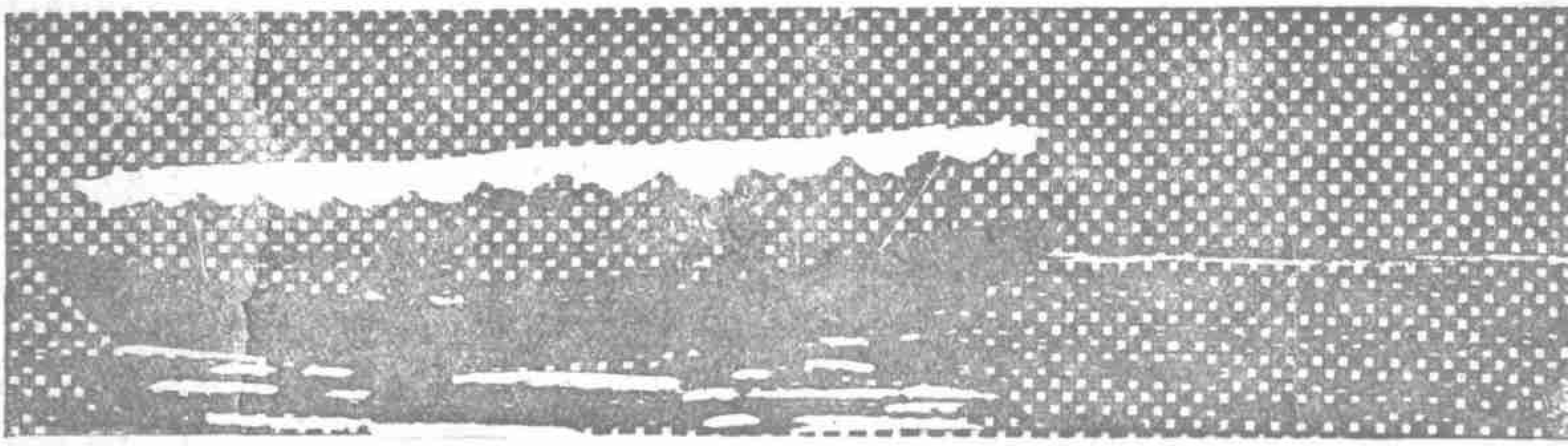
測驗名稱	係數 (r)
劃 A	.69
劃 a－t, e－r	.71
拼法	.80＋
加法	.75
乘法	.84
對較	.90

其相似程度幾較親兄弟的高一倍，觀下表卽可明瞭：

表(十三) 親兄弟與雙生子之相似程度的比較

測驗	雙生子的 (r)	親兄弟的 (r)
劃 A	.69	.32
劃 a－t, e－r	.71	.29
對較	.90	.30





梅倫姆 (Merriam) 會以皮納量表（推孟所修正的、）軍隊智力測驗乙種、國家的智力測驗與教師的裁判爲根據，以研究雙生子的智力之相似程度：

表(十四)　皮納量表之結果

年齡距離	偶數	係數
5—9	47	.809±.032
10—16	58	.757±.037

表(十五)　軍隊測驗之結果

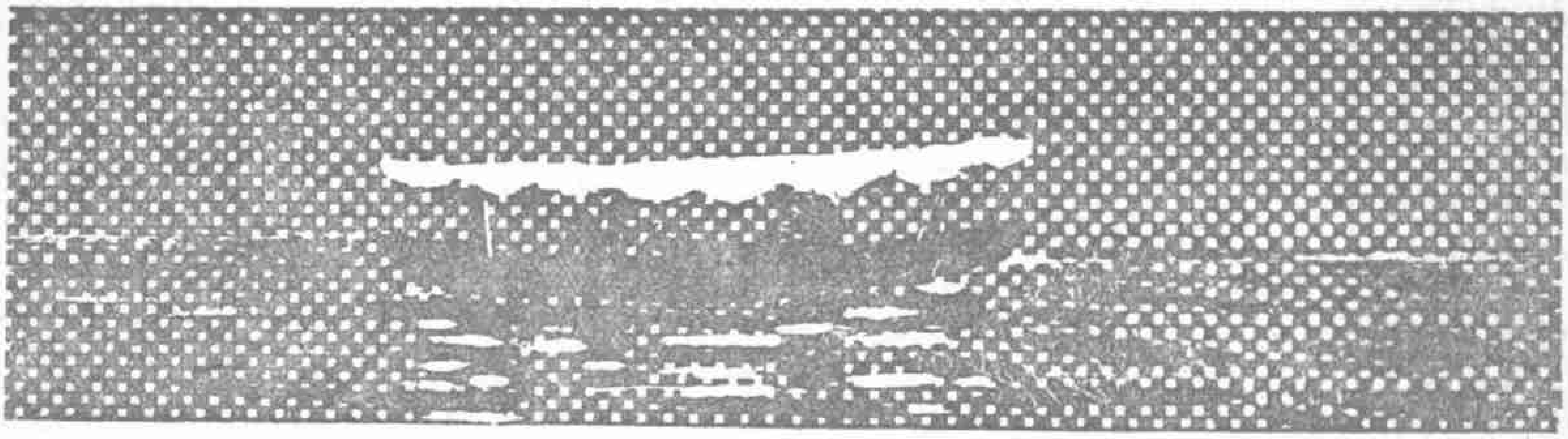
年齡距離	偶數	係數
5—9	28	.784±.049
10—16	48	.664±.054

表(十六)　國家的智力測驗之結果

年齡距離	偶數	係數
5—9	54	.797±.034
10—16	89	.875±.017

表(十七)　教師評判之結果

年齡距離	偶數	係數
5—9	39	.686±.057



10−16	51	.373±.081

總以上諸研究，可得下列諸結論：

（1）無手足關係者，不表示相似；

（2）有手足關係者，則表示相似，相似程度之高低，則又視於血的關係之深淺：

（甲）雙生子表示很高的相似程度，其係數 r 約在 .80 左右；

（乙）親手足之相似程度較低，平均起來，其係數 r 約在 .40 左右；

（丙）表兄弟之相似程度更低，平均起來，其係數約有親兄弟的一半。

（3）相似之原因，衆意皆以遺傳爲最要的原素。

但是懷疑者仍可以說，有手足之關係者，其所以相似，實爲環境之關係。假使有手足之關係者，生後而分別養育於完全不同的環境中；或則無手足之關係者，生後卽養育於同一的環境中，則後者之相似程度或可較前者爲高。至於遠族之相似程度不如近親，兄弟輩不如雙生子，亦是環境的相似程度不同，非血的深淺之不同。譬如有兄弟二人，兄生之時，家境正艱難，弟生之時，家道已豐，則二人的環境當然不同，其相似程度亦當然不及雙生子的。

主遺傳論者，乃不得不有進一步的研究。桑戴克氏在報告其上面所述的試驗中，曾說道：假使雙生子之有如此高的相似程度，其原因爲環境，則「雙生子在沒有離開家庭以前，愈長成，應愈相像；照我們的測驗，十三四歲的雙生子應比九歲十歲的格外相像。」實際上，則「年長的雙生子並不比年幼的更爲相像。卽把普天下的雙生子完全測驗過，十二歲到十四歲的相似點也或者不會比九歲到十一歲的多至 .15。（這「或者」兩字實在有四比一的可靠度。」）桑戴克所根據的事實如下表：

表（十八）　年幼的雙生子與年長的雙生子相似點的比較



測驗名稱	係數	
	九至十一歲	十二歲至十四歲
1) 劃　A	.66	.73
2) 劃 a－t, e－r	.81	.62
3) 拼　法	.76	.74
4) 加　法	.90	.54
5) 乘　法	.91	.69
6) 對　較	.96	.88
平　均	.83	.70

桑戴克又說道：「假使心向的相似原因在乎訓練，則尋常一對兄弟相差不出四五歲者，應差不多與一對雙生子同樣的相像，因爲這樣一對兄弟所處的家庭學校的境遇，其相似並不遠在一對雙生子之下。」實際上，據桑戴克言：「我也量過年齡只差幾歲的同胞兄弟姊妹，可惜手續沒有完備，而且只用(1)(2)(6)三個測驗。他們的類似數在 .3 與 .4 之間，不及雙生子的相似點的半數」即我們在上面亦已證明，同胞兄弟姊妹之相似程度只及雙生子的半數。

桑戴克又說道：「假使訓練確是原因，則雙生子在多受訓練的能力上，（例如加法、乘法）應比在少受訓練的能力上，（例如劃A測驗與對較測驗的速度）格外相像。」事實上則「雙生子的相似點，各個心向上自有大小的不同，但與環境影響的有無機會則頗少關係，或可說全沒有關係。最多受訓練的心向（測驗(4)(5)）確是要比最少受訓練的心向（測驗(1)(2)）多些類似點；但從又一方面看，測驗(3)(6)上所受的訓練比(4)(5)爲少，而類似點較大。」



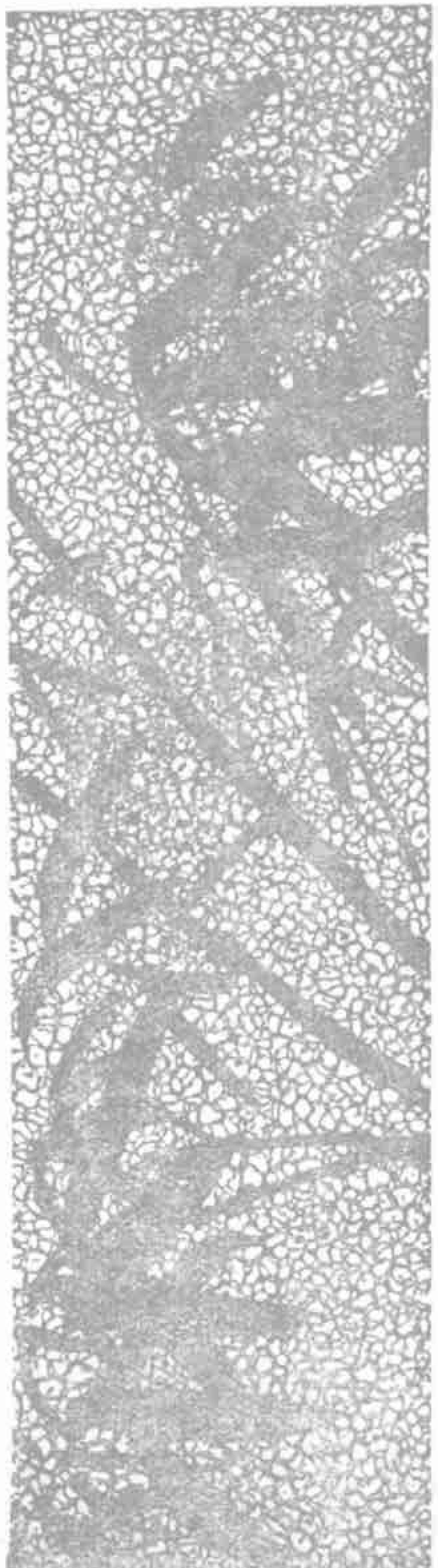
桑戴克根據下述各點：（1）年幼的雙生子與年長的雙生子具有平等的相似點，不分大小多少；（2）雙生子的相似遠勝於尋常兄弟的相似與（3）雙生子在比較的未曾受過訓練的力量上與凡家庭學校直接所留意的力量上相似點不分大小多少；遂結論為雙生子的相似點應歸功於先天的心向。易言之，這是遺傳的。

施旦區（Starch）亦曾作如此的研究，其目的為求兄弟之間，比較受學校教育影響重的測驗，其相似程度是否較受學校教育輕的為低。他的結果如下表：

表（十九）　受學校教育的影響較重者

科目	係數	科目	係數
讀－速度	.51	加法－速度	.71
讀－會意	.64	加法－準確	.44
書法－速度	.72	減法－速度	.43
書法－質	.46	減法－準確	.29
生字之多少	.07	乘法－速度	.37
拚字	.05	乘法－準確	.25
算術的理想	.38	除法－速度	.46
平均	.42	除法－準確	.56

表（二十）　受學校教育影響較輕者

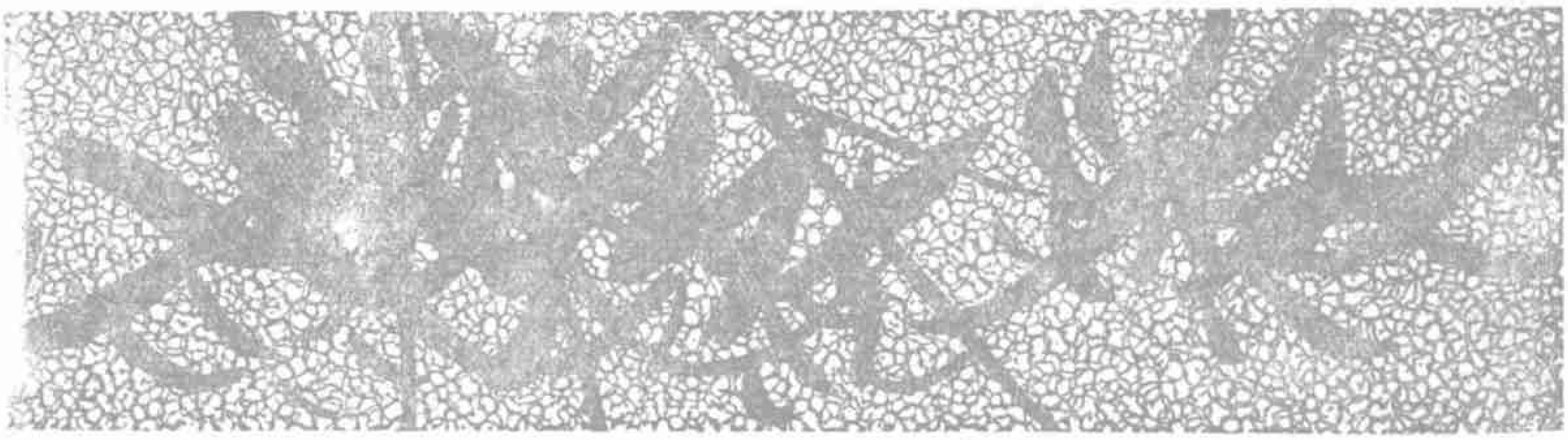


科目	係數
記憶	.31
A——測驗	.50
幾何的形式	.07
體操	.65
平均	.38

施旦區之結果，正重證桑戴克所說的：手足的「相似點，各個心向上自有大小的不同，但與環境影響……全沒有關係。」

希兒地里斯於一九二五年發表其博士論文：手足間之智力與事業之相似。在此文中，他曾述一實驗，為研究遺傳學最有趣味的結果。其事實如下：在紐約城中，有一希波羅的孤兒院，入此院之兒童，年齡悉在五歲以上。有些住在此院中，有些則住於其他人家。有些在院中讀書，有些則入紐約城中之各種學校。因此，孤兒們中有許多兄弟姊妹，遺傳雖一，而養育於完全不同的環境之中。此種現象，正研究遺傳學者所求而不得的。其所得結果如下：沒有關係的人配合起來，其相關係數為 −.095±.07；親手足配合起來，相關係數為 .270±.06；親手足養育於不同的環境中，係數為 .230±.07 與 .236±.10。由此證明，有手足之關係者，雖養育於不同的環境，其相似程度，仍較無關係者養育於同一的環境中為高。如此，則相似之原因，決非環境而為遺傳。希氏並以統計方法證明無關係者之養育於同一的與不同一的環境，亦無多大的變異。其結果如下：

表(二十一)　無關係的兒童養育於一處者



	平均數	標準數	人數
10—25%他們生命	96.12	11.70	94
50—100%他們生命	93.12	13.50	94

表(二十二)　無關係的兒童養育於不同的環境者

平均數	標準數	人數
95.97	13.57	200

根據以上各種研究，我們至少可以下暫時的結論，即智力遺傳在心理學上已為一普通的假設，實則已可謂之原則了。

(三)　結論

智力遺傳既成心理學的原則，則我人欲改良現在的社會，不得不注重優生學，以提高全民族之智力。但是我們同時又須注意，不可把環境的勢力看輕了。因為環境的勢力「可在人類的事業上產生兩種分別，一是相對的，一是絕對的。」相對的分別，差不多完全根據於血統上的分別，非訓練所能為力；絕對的分別，則全視於訓練。例如一百個兒童在某種心向上之互相比較的地位，乃遺傳之力；然而我們絲毫不能否認訓練的方法較優良者，或能使一百個人的總成績進步十分之五。假使沒有訓練，成績或降至零度。由此而觀，抱改革社會之心者，一方面須注重科學的擇種法以改良原有的種子；一方面須剷除環境之無聊的阻礙，使人人得盡其能。

商務印書館出版

教育大辭書

中國教育界最偉大的參考書

教育專家六十餘人的合作品

教育大辭書係以本國教育問題及狀況為中心，並以本國教育家及研究教育者為對象，博采各國教育辭典之特長，廣搜中外教育資料，由專家六十餘人，經營五載以上，今始告成。創始之作，不敢必其盡善盡美，但其包羅之完備，系統之分明，以及編制之審慎，足以切合時需，當無疑義。茲將其概要略陳如次：

目的　節述教育學說，俾閱者易得簡明之觀念；整理教育上所用各種術語，使有統一之解釋及正確之意義；提示本國各種教育法令之要點，以便查閱；採取中外教育名著中主要之點，並記述中外教育制度之概要，與教育學者之經歷，以供瀏覽。其中特別注重於本國教育資料。

體裁　參酌英國華遜、美國孟羅、法國畢維松、德國萊因、日本同文館等教育辭書之例，並以百科全書及教育名著為參考，書中特重「專門條目」。

內容　凡教育原理、教育史、教學法、教育制度、教育行政、教育心理學、教育統計、教育法令、著名教育學術機關團體，以及與教育關聯之諸種科學上之要項，無不分別敘述。

編輯主幹

朱經農　唐鉞

常任編輯

范壽康　俞鴻潤　唐敬杲　陳建民　華超　鄭賢宗　歐宗祐　繆天綬

胡榮銓　高覺敷　陳正謨　陳博文　華林一　臧玉淦　劉麟生

特約編輯

蔡元培　楊杏佛

王雲五　沈嗣良　周予同　俞鳳賓　陶孟和　程湘帆　趙迺傳　黎錦熙

王書林　何元　胡適　袁觀瀾　陶知行　葛湛侯　潘仰堯　任鴻雋

吳致覺　孟憲承　姜琦　孫貴定　張耀翔　湯茂如　蔣夢麟　鍾心煊

何炳松　竺可楨　段育華　翁文灝　陳鶴琴　鄒恩潤　鄭曉滄　繆秋笙

李石岑　秉志　查良釗　郭任遠　莊澤宣　鄭貞文　蕭友梅　李培恩

周昌壽　俞子夷　陸志韋　黃炎培　廖茂如　劉海粟　顧壽白

發售預約

全書三百萬言　一千五百頁

布面一巨冊　(10½″×7½″×2½″)

定價十元　**預約六元**　郵費另加

陽曆六月底截止

陽曆十月出書　印有樣本　承索即寄

教育與佔有欲

周谷城

（一）佔有欲與創造欲——與佔有欲相對之名詞曰創造欲。英國羅素所著社會改造原理中有消滅佔有欲發展創造欲之主張。一若人類中文明貢獻爲創造欲發展之結果，社會上許多惡德爲佔有欲所釀成者。此種主張吾人極以爲然。現在且襲用其名以論教育與佔有欲之關係。在今日社會關係之中，吾人所察覺者，似祇有佔有欲爲最強。任何團體，任何集羣，任何會社，任何組織，其構成，其發展，其活動，無不以「你的」「我的」「他的」「你們的」「我們的」「他們的」等等觀念爲基礎，無不爲此等等觀念所支配。佔有欲殆已成爲人類進化之原動力，所謂創造欲，則若未有其事者然。不過在草昧初闢之時，人類之佔有欲，未必有如今日之強，甚或祇有創造欲而無佔有欲。人類生來，即在自然環境之中。草昧初闢之時，可以資生之物，又概存於自然環境之中，絕未有如今日之富有蓄積者。蓋人類初生，生產方法，極其幼稚；謀生之道，極其簡單。掘食草根，採取果實，捕食禽鳥，獵取獸類，概須憑各人之體力運用極粗笨之工具爲之，無今日之所謂機器生產也。故其所得極爲有限，一次所獲充其量亦祇能供自身及幼弱者數日之生存。多量蓄積，殆是絕無之事。故生活資料，雖然取之不盡，用之不竭；但皆存於自然環境之中，須人類努力繼續攝取；未有多量存儲，爲某人所有，可供人類自由享受者。生活情形既是如此；故在此時，人類之創造欲極強，甚或祇有創造欲；佔有欲極弱，甚或絕無佔有欲。蓋創造欲與佔有欲之發展，須有兩個條件：一、主觀方面之需要，二、客觀方面可以滿足需要之物。需要極強，則不能不向環境中奮鬭，以求滿足。此奮鬭之精神，即欲望之表現。其結果或成爲創造的，或成爲佔有的，一以滿足需要之物之存在的形式

或情形爲準。滿足需要之物，如果存於自然環境之中，須努力始能獲得者，則奮鬬之精神，卽漸成爲創造欲。滿足需要之物，如已脫離自然形態，變爲現成可供人享受者，則奮鬬之精神，最易成爲佔有欲。草昧初闢之時，現成可供人享受之物少，存於自然中，須人努力始能獲得之物多。故當時人類之創造欲極強，佔有欲極弱：蓋環境之狀態使然也。今時人類之佔有欲強，創造欲弱，亦多半由於環境，幷非世道陵夷，人心不古，人類欲望，每下而愈況也。

(二)佔有欲之發展——人類在自然中奮鬬日久，所得天然之教訓便日多。知識經驗日有進步，生活之術，日益改善，生產方法，因而日有所發明。於是生活資料，取之於自然界中，較前爲速，取得之量，亦較前爲多。自時厥後，蓄積之念漸生。當初有蓄積之時，未必祇有一部分人有蓄積，他一部分人專享現成，從而發展佔有欲。蓄積之念，殆生產方法稍稍進步之後，一般人共有之念。坐享現成，乃最少部分之幼者弱者。但其坐享現成之時間亦極短，非若今日青年，年長力強之時，尙在受其所謂文化教育，而不與自然相接觸也。故此時佔有欲雖隨蓄積之念漸漸萌芽，但不如今日許多專門坐享現成者之佔有欲之強。不過歷時既久，生活之過程中，有一種不能避免之事實，時時助佔有欲之發展。此事實維何？供不應求是也。原來人類之繁殖，其速度本較天然可以資生之物之成長爲有加。故在歷史上，人類需要，超過天然供給之時，總不能免。在一方面，因生產方法進步，而漸有蓄積；在另一方面，因人口增殖太快而漸感供不應求。在此種情勢之下，競爭或爭奪之事，爲生活所迫，萬不能免。至若競爭或爭奪之對象，就進化史觀之，凡可分爲三種：一曰天然之環境，如牧場農地等。農地常有肥磽之不同，牧場亦有優劣之不同。肥者優者，當然爲競爭之對象。二曰現成可以資生之物，如各家族所蓄積之財物等。偸、竊、強取、霸佔，乃競爭此等對象之實例也。三曰利於生產之工具甚至人類，如戰後之虜奴，卽其例也。競爭一事，最足以助佔有欲之發展。人類屢次競爭，其所收效果，在物質方面，爲競爭對象之轉移。在精神方面，則發生一種對於物質之覺悟：喪失競爭之對象者，則覺受有物質上之損失，因而生活上頓感痛苦。獲得競爭之對象者，則覺受有物質上之助益，因而生活上感着愉快。生活上之痛苦與愉快，乃兩大動力，促使人類對於競爭之對象特別注意者。每一事物，如爲可以資生者，一旦變爲競爭之對象時，則一方必死守之，他方必強奪之。佔有欲望便在此死守與強奪之關頭，發展至於最高之度。

(三)佔有欲之社會的表現——佔有欲之發展，在今日已達最高之度矣。其在社會上之表現，千差萬別：雖欲識別，且不可能。如欲作有條理有系統之敍述，更是不可能之事。吾人於此，祇能舉一二實例，以明其梗概。佔有欲之社會的表現，以關於財產者爲最顯。私有財產制，卽由此種欲望所造成。今日社會上所流行之「你的」「我的」「他的」「你們的」「我們的」「他們的」等等觀念，直接爲私有制之象徵，間接卽爲佔有欲之象徵也。草昧初闢之時，未必毫無「你的」「我的」等

等觀念。但其所代表之範圍，常祗及於與各人本身相關之有限事物，其意義決未有如今日之廣，而能及於一切也。財產爲表現佔有欲之根本事物。自此根本事物變爲私有以後，緣而起者又有許多精神的、社會的、道德的事物，以爲表現佔有欲之象徵。如權位、榮譽、勢力等等皆是也。取得議會中之議席，求得政府中之官銜，佔有欲之表現於權位者也。取得社會上之領袖地位，求得多數人之贊揚推尊，佔有欲之表現於榮譽者也。實力所在，如軍權等，競欲得之，佔有欲之表現於勢力者也。權位、榮譽、勢力等等爲何足以助長人類之佔有欲？爲何可作佔有欲之象徵而爲人類互競之對象？此中原因，不難求得。蓋得此等等，足以使生活更愉快也。有權位者，有榮譽者，有勢力者，生活優裕，或最易變爲優裕，或極富變爲優裕之可能性。此乃不待說明，隨在可見之事實。又在財產私有之社會中，人欲謀生，決不能免於爭競。或爭獲得作事之機會，或爭享受現成之財產。但競爭之成功者，或爲少數，成功之程度，彼此或有不同。然大多數未成功者，以及成功不多者，生存之欲，究不能消滅。故往往有人迫於生存之欲，自己逃避直接競爭，轉而依附競爭之成功者，以期實現一部分佔有欲望。於是有所謂逢迎諂媚等等惡德焉。另一方面，又有所謂驕傲誇眩等等惡德以對待之。爲糾正惡德起見，隨又發生所謂謙恭仁慈等等美德焉。另一方面又有所謂獨立自尊等等美德以對待之。故所謂美德惡德也者，常爲間接表現佔有欲者也，爲佔有欲之改變外形者也。倘佔有權位榮譽及勢力者，其生活與常人絕對相同，則權位等乃可謂非佔有欲之象徵。倘依附競爭之成功者，目的不在實現自己之佔有欲，則逢迎諂媚等，亦非佔有欲之象徵。但此與事實殊不相符。故社會上許多惡德及美德，常爲佔有欲之原始象徵，或後起象徵，或直接象徵，或間接象徵。甚或有許多創造欲且爲佔有欲所逼出者。

（四）教育與佔有欲——因生產方法進步，稍有蓄積，佔有欲始生。因人口增殖太快，供不應求，佔有欲發達。因供不應求，競爭以起；在激烈的競爭之中，佔有欲乃發展至於最高之度。但在私有財產制之下，競爭必無已時。因之佔有欲之發展，亦無止境。競爭愈激烈，佔有欲愈發展；佔有欲愈發展，競爭愈激烈。互爲因果，漸使人類感覺不安。此不安之感，復又逼出創造欲，於是有所謂道德焉，有所謂法律焉，有所謂政治焉。循是以往，更有所謂道德學、法律學、政治學等等。佔有欲與教育，乃在此種關頭發生極密切之關係。一方面道德法律政治等等制度以及學說，研究之者，日漸加多，研究工夫，日漸深邃，研究結果，亦蔚然成爲大觀。爲欲保持此等進步之狀態，復有所謂專門家，有所謂專門學校，有所謂人材教育。另一方面，一般學校之內容日漸複雜；學年亦日漸延長。蓋欲以關於道德法律政治等等制度以及學說之種種常識灌入一般人之腦中，俾便減少其生活上之衝突，則學校內容不得不複雜。增加課程，改進教法等等皆所以使學校內容變複雜者。在此複雜之學校生活中，學生如欲真有所得，則非延長學年不爲功。一方面學說發達，一方面制度變更。在此關頭，人類耗費無限精力所得結果，謂之文明進步。文明愈進步，社會

關係使亦隨而複雜至不可名言。一人出世，非經若干年之家庭或學校之訓練幾乎不能入此複雜社會謀生活。在此情形之下，教育一事，似極關重要矣，於是亦漸成爲獨立之科學，更有所謂教育學專門家、教育實行家，以及研究教育之專門學校等等。夫學說之進步，制度之變更，文明之進步，教育之發達等等，似皆出於人類之創造，而非佔有欲之象徵。但究其原始，仍是爲佔有欲所逼出。故於茲吾人又得一新義，即佔有欲可以逼出創造欲是也。此等實例，所在皆是。今之許多政治家、實業家、科學家、哲學家，常有爲佔有欲所驅使，而努力於創造者。但吾人決不能因此即欲繼續發展佔有欲，而置社會競爭的殘酷現象於不顧。

（五）學校中之佔有欲——上述教育與佔有欲之關係，似偏重佔有欲及於教育之影響一面，似乎今日教育之現象，多少以佔有欲之發展爲原因。茲欲說明教育對於佔有欲所能發生之影響，故宜縮小範圍，專從學校方面觀察，以覘學校中佔有欲之養成及其表現之形式，幷定教育之功能焉。一般的佔有欲之發展，以競爭爲最大原因。競爭又起於滿足需要之物之有限及優劣之不同。學校中佔有欲之養成，亦以競爭爲其動力。競爭之對象，亦在於滿足需要之物之有限，或優劣之不同。人當青年時期，精力最強，最喜活動。然活動必有憑藉。精神活動，則多憑藉書籍或實驗器具。體力活動則多憑藉娛樂器具。至若飲食起居等等活動，更在在憑藉物質。然今之學校，物質設備，類多極不完全：圖書室之書籍不完全，實驗室之儀器不完全，游戲場之器具不完全。縱粗具形式，然優劣之差極大，教室中之坐次有優劣，寢室中之設備方位有優劣，甚至膳廳中坐位用具亦有優劣。詳細敍述，在在表現物質的設備之不完全或有優劣。以不完全或有優劣之物質的設備，供精力極強、需要極大的青年之活動的憑依，宜其無在不發生競爭也。競爭開始之際，即佔有欲發展之時，今之學生，無一人不有極強之佔有欲，蓋亦環境使然也。既有佔有欲矣，其表現之方式，亦隨環境之不同而有種種之差異。在實驗室中，則擇儀器之優者而佔有之，在圖書室，則擇圖書之適己意者而佔有之，在游戲場，則擇玩具之可人意者而佔有之。在教室佔坐位，在膳廳佔食席，在寢室佔床位。仔細考察，無在不是競爭佔有之表現。佔有之物可以移動或携走者，則携入私室，以供私人之用。至是佔有一事，又得新名，謂之偸竊。辦學者惡偸竊之有妨校風也，於是想盡方法，設爲防閑：在教室有規則，在寢室有規則，在膳廳有規則，在圖書室有規則，在游戲場有規則。每處規則，無不有限制佔有之文。實則佔有之事實因迫於環境，常不能免；規則之限制，以抵不住環境之勢力，常成虛文。今之談訓育者，類多忽視物質環境之改造，單於規則中糾纏，往往以規則未經破壞爲訓育之成功；以學生未犯規則爲操行優良之標準。然實事上規則愈森嚴，訓育往往愈無成績。蓋訓育成敗之原因，根本不在規則之有無，而在物質環境之適當與否也。

（六）學校之物質的改造——物質環境對學生影響之大，辦教育者類能言之。環境不清潔，不能養成學生愛清潔之習慣。環境不優美，不

能養成學生之美感。環境無次序，不能養成學生愛次序之習慣。環境局促者，不能使學生有活潑氣象。吾人一方面固深信精神可以支配行動，行動可以支配環境。但同時又不能否認環境可以支配精神，更不敢謂精神高出一切之上。故欲助長或改變或消滅學生某種精神作用，或心理趨勢時，首宜注意到直接或間接影響於此種精神作用，或心理趨勢之客觀的環境。佔有欲現已成爲一種心理趨勢矣，吾人如欲改變之，或消滅之，自其本身直接設法，必無效果。須首先尋出學校中可以維持甚或可以助長佔有欲之客觀的物質環境，加以改造，依預定之計畫，設爲新環境，以期消滅。或改變佔有欲之方向焉。此種以改造環境爲手段因而改變佔有欲之企圖，如何乃能實現？簡單言之，第一須將學生個人單獨活動之環境縮小，或依定時限止其效用。例如寢室，絕對祗作睡眠之用。學生除就寢外，既不能在寢室中寫字讀書，又不能作其他相似之單獨的活動，更依定時加以封鎖；在非就寢時，寢室空着無人能入，若是私人或單獨活動之環境縮小矣，因之學生單獨活動之念漸衰。然凡可以佔有之物，大都祗能於私人活動範圍內可供使用。今私人單獨活動之環境既已縮小，且加有限制，則縱有佔有之物，亦漸見無用矣。於是佔有欲亦隨而漸衰。第二須將團體活動之環境改善，範圍擴大。例如圖書館、游藝室、運動場等等，在同一時間之內，必須可供全校最大多數學生之用，且其中之設備必完備適宜，較私人單獨活動之環境爲舒服；一方面私人活動之環境縮小，另一方面在公共場所活動之機會加多，久而又久，學生便覺可佔有之物，不必佔有矣。蓋佔有亦無處使用，不佔有，反隨處有用也。果如是佔有欲不消滅而何？第三須將供學生各個人使用之物，屬於同種者使無十分優劣之差。自習室坐位，無優劣之差，教室坐位，無優劣之差，寢室床位，無優劣之差，膳廳食席，無優劣之差。既無優劣之差，則好惡之念無由發生。無好惡之念，則無競爭。無競爭則佔有欲不能發達。上列三端，就作者經驗而言，實有消滅或改變佔有欲之效力。吾人欲於物質方面改造學校以期殺滅佔有欲之勢力，不可不注意及之。自五四運動以來，教育界誤解發展個性之理，一校之內往往令學生三五人爲一組，住於一間小房。自習睡眠，常在一處，如住旅館然。名曰不拘束個性，實則發展佔有欲而已，錯誤之至。

（七）舊環境與佔有欲——學校環境，範圍極小，物質的改造，較爲容易。故於改變佔有欲一端，頗能收一部份效果。但學生之活動非絕對限於學校以內者，非絕對不與其他之環境相接觸者。小兒未入學校之先，則在家庭；既出學校之後，又在社會；完全受學校環境薰陶之日，總是有限。且即在受學校教育之時，仍常與學校以外之環境直接或間接爲緣。因此之故，學生習性，因受校外影響而養成者，是否與因受學校影響而養成者相和同乃成問題，學校所生之影響所著之成效，是否不爲其他環境所消滅，更是問題。就佔有欲一端而論，學校縱能改變多少，或消滅之，但學生一出校門，佔有欲一定回復原狀，且隨社會勢力而發展而變強。蓋今之一切社會或團體幾乎完全爲佔有欲所支配，前既言之矣。

一切社會或團體之組織活動以及其所憑依之一切物質的環境無不可以啓發佔有欲，并發展之鞏固之。第一所有權之存在。所有權之爲物，在現代凡有人類之地方，似乎卽已存在，文明社會中尤其明顯。凡人類所資以爲衣食住行者，無不各有所有權附麗之。房舍有所有權，器物有所有權，甚至荒山僻地，草木鳥獸亦無在不有所有權。所有權之爲物最足以啓發佔有欲者也。第二競爭之激烈。社會上一切事物，旣已存在於所有權之下。而所有權又係人與人互競之結果，并非出自天然。因之其分配便不能絕對平均。有得所有權最大者，有得最小者，有一無所得者。於是大小之間，有無之間，常因生活上需要與供給不能調和之故而發生爭執或激烈之競爭。激烈之競爭，又助長佔有欲者也。第三社會防閑之嚴。旣有競爭矣，則爲維持社會安寧計，不能不有以防閑之。舉凡道德法律風俗習慣皆人爲之防。無論其出於有意或無意，其功用、其目的總在維繫社會之安寧，限止競爭之過於激烈。詎知此種防閑，其本身亦卽暗示競爭者。自有此種防閑，「你的」「我的」之念便愈明顯；「你的」非我所得而有，「我的」非你所得而有之知識亦極流行。於是爾我分別計較之念不期然而然的深入人心，許多學人，常想設法殺滅爾我分別計較之念而提倡所謂無爾我、無內外、無將迎等等高明思想，如宋明理學家之之所爲。然以忽視物質環境的勢力之故，結果除少數極有天才者外，一般人則仍堅執爾我分別計較之念，佔有欲亦隨而一天強似一天。

（八）社會改造與教育——學校之物質環境改造矣，宜若可以收相當之實效，詎知社會之舊環境，與學校中已經改造之新環境其勢力相反而不能相成。學校中所收之效果，社會隨卽消滅之。吾人於此乃知學校與社會關係之密切。欲改造學校以達到某種目的，同時萬不能忽視社會環境。蓋必使兩者之勢力相成而不相反，某種目的始有達到之可能也。不過於玆又生一問題：卽由改造學校進而改造社會乎？抑由改造社會進而改造學校乎？有一部分社會改造運動者，則主張先改造學校，然後進而改造社會。於是辦其所謂理想學校，講其所謂理想教育。校門深鎖，不與社會往來，然其目的，則在改造社會。以爲世人如都覺醒，則社會不期改造而自改造矣。此其爲說，短處在忽視世人不能同時覺悟一點。世人旣不能同時覺悟，則先受理想教育者先覺悟者，一與最大多數壞人接觸，難保完全不受軟化。至是理想教育之效果破壞矣。另一部分社會改造運動者，則主張先改造社會，然後進而改造學校。以爲學校事業乃社會事業之部分。當社會全體未經改造之時，部分的學校改造，實難奏效。全體與部分之關係吾人固常相信有如此者。但社會全體，除一切部分的實體而外，實無另外獨立之全體；如有則必爲玄而又玄之空名。今欲由改造全體進而改造部分，事實上亦祇能由部分下手，或由一切部分同時下手。吾人之見，則以爲學校與社會之改造，實無先後之可分。吾人認定社會爲抽象之名。各種人羣活動之團體，乃其實質。如學校，如家庭，如工聯，如商會，如協社，如俱樂部，如學術機關，如政治團體，甚

至政治組織，皆社會之實質也。凡此等等，其構成社會也，彼此之間，便呈露種種關係。吾人改造其一，其餘亦隨而需要相當之改造。故改造學校，乃改造社會的工作之一種；俗所謂社會之改造，又必包括學校之改造於其中。改造學校所得之人材，可以作爲改造社會之健將。同時將改造社會之大目標向一切人羣活動之團體中宣傳，務使處處感着改造之需要，發生改造之動機。消滅佔有欲之計畫，固可藉學校物質環境的改造而實現一部分；同時又可將此計畫，於一切人羣活動之團體中宣傳，以期迎合學校所收之成果。如是則改造一切人羣活動之團體，可謂與教育之改造切切相關；改造教育機關，又與其他一切團體之改造切切相關也。

（九）結論及教育家之新責任——上文所論，往復迴旋，似不易捉摸重心之所在。吾人且歸結論之，并指出今後教育家新責任之所在。人類初生之時，因生產方法幼稚，未有蓄積；人人須與自然環境奮鬬。於是人人之創造欲極強，佔有欲極弱，甚或無佔有欲。後因生產方法進步，稍有蓄積，佔有欲乃始萌芽；又因供不應求之故，時有競爭；佔有欲乃隨競爭發展至於最高之度。佔有欲之在人類社會中也，表現之象徵極多，其形式亦千差萬別。初於財產上表現之，後於權位、榮譽、勢力上表現之；最後乃間接表現於道德及其他精神活動之上。因此之故，社會的內容，乃日漸複雜，生活於其中者，須有較多之智識。於是教育亦因此常稍稍改變其內容性質或形式焉。佔有欲之表現也本未限定方所，更不能謂某部分人未有佔有欲。故在學校中，因物質環境之故，佔有欲亦得充分表現焉。吾人知佔有欲之足以發生惡果也，不得不思所以改變之或消滅之。改變之或消滅之之手段，莫如先從改造學校之物質環境始。但學生非不與其他環境相接觸者也。用是學校中所得之良好效果，往往喪失於其他環境之中。故吾人眞欲改變佔有欲或消滅之，不能不將社會之改造與學校之改造視爲同一。由此觀之，今後教育家之新責任，可得而言者凡三：分析社會的歷史的種種環境，辨別何者爲可以啓發或發展或鞏固人類之佔有欲一也。於學校的種種環境之中，取消某種某種，或改變某種某種，或新建某種某種，以期佔有欲之改變或消滅二也。將改變或消滅人類佔有欲之大計畫，向一切人羣活動之團體中宣傳，以期收得一切團體與學校互相策應之效三也。即此三端，已足爲今後教育家之新責任，望教育界同人擔當之。

商務印書館出版

鄉村教育用書

師範叢書 鄉村教育

喩謨烈編 一册 定價六角五分

本書詳論鄉村社會之調查,鄉村經濟之組織,鄉村生活之改良以及鄉村教育之目的與意義;而對於鄉村師資之培養,鄉村學校教育與社會教育之設施,言之尤晰。他如農業之改進及其對於社會國家之關係,亦經分別縷述。編者以爲鄉村教育之目的,重在提高農民程度,改進鄉村生活,及發展農產事業,故所討論之範圍較廣,且無不切實易行。

東南大學叢書 一個鄉村小學教員的日記

兪子夷著 本書混合教育學上的原理原則及各種實施方法,採用日記的體式編著而成,內容所包甚廣,遠自行政大端,深至教育精蘊,外而社會中心的組織,近至管理細節的布置,無所不包。所舉方法與實例,均從切實經驗得來。爲師範學生及鄉村小學教師的必要讀物。

上册 一元

師範小叢書 鄉村學校的新理想

沈榮齡譯 著者美國 G. H. Betts 氏認定鄉村學校,可以做改進鄉村生活的健全機關。本書卽依此主旨討論鄉村學校的社會組織課程與教學,持論悉根據經驗所陳辦法,切實可行。

一册 三角五分

現代教育名著 鄉村教學經驗談

趙叔愚譯 美國畢德蔓博士在南台柯達省試行鄉村學校輔導制,其結果非常完美,特將經歷的事實,用通信體裁編成是書。其中姓名多係假託,所謂「慕爾先生」卽博士自身。全書用簡易的文字,懇摯的情緒,陳述標準測驗,設計教學法等最新學理和方法,卽桑戴克的心理學和杜威的教育哲學,也能用很顯豁的方法,解說明晰。現經東大教授趙叔愚先生用流暢之文字譯出,其中間有不合我國國情者,亦經斟酌删改,可稱完善無缺。

一册 一元五角

農村教育

顧復著 一册 三角

是書參酌丹麥美國農村教育,更據吾國農村情形立論,共十一章,深裨實用。

鄉村教育的研究及研究的方法

潘公展編 一册 一角

鄉村學校教師問題

胡家健



一　引言

鄉村教師問題是鄉村教育的中心問題、先決問題。因爲鄉村教師是鄉村學校的靈魂，是鄉村社會的領袖。鄉村學校的一切新理想、新方法，都靠着他去試驗去應用；鄉村社會的一切新事業、新制度，也都靠着他去提倡、去推行。必須有了優良的鄉村教師，才能產生優良的鄉村學校；有了優良的鄉村學校，才能建設優良的鄉村。鄉村教師既處着這樣重要的地位，負着這樣重要的使命，所以本篇特把關於鄉村教師的種種重要問題，分段略加討論，藉供鄉村教師們的參考，並以就正於關心鄉教問題的諸同志。

二　鄉村教師的任務

鄉村教師一方面是學校兒童的指導者，同時又是鄉村民衆的指導者；他所負的職責，不僅是要謀學校教育的革新，並且要謀社會的進步。因此，所以鄉村教師的重要任務可大別爲教育的領袖和社會的領袖兩大方面：

（一）教育的領袖　鄉村學校教師是一鄉中教育事業的領袖。他對於鄉村教育事業所負的責任，大約有下述幾種：（1）處理並改進鄉村學校中關於教學、管理、行政及衛生等方面的一切事務，務使在校兒童獲得完滿的實用的學校教育。（2）利用休閒時間，籌辦各種鄉村平民學校及平民讀書處、問字處等務使全體鄉民都具備日常生活所必需的公民知識和訓練。（3）於適當時機舉行演講會、懇親會、展覽會及

社會中心會（Community-center meeting）等使鄉民們得到正當娛樂和社交的機會。

（二）社會的領袖　鄉村學校是鄉村社會的中心機關，鄉村教師應使學校和社會上其他各機關作一種大規模的聯合，共謀鄉村社會事業的改進。例如：學校和農業機關充分聯絡，便可把施肥、選種、預防蟲害等方法，普及於農民；學校和科學機關充分聯絡，便可改良農具，破除迷信；學校和農民銀行充分聯絡，便可抵制土豪劣紳的重利盤剝；學校和衛生機關充分聯絡，便可減少疾病，防止時疫；學校和水利工程機關充分聯絡，便可預防水患；學校和道路工程機關充分聯絡，便可改良路政；學校和各種農民團體（Farmers' organizations）充分聯絡，便可指導農民的活動，改良農民的生活。總之，鄉村學校是改造鄉村社會的唯一中心，鄉村教師對於社會改造的一切活動應負着領導和提倡的責任。

三　鄉村教師的養成

（一）培養鄉村教師的需要　鄉村教師在鄉村社會中既處着很重要的地位，負着很重大的使命，所以充當鄉村教師的人必須具有領袖的資格，受過充分的訓練，才能對於他的職守勝任愉快。但是，事實上告訴我們：現在一般鄉村學校教師大都是不學無術者濫竽充數；其眞配當鄉村教師者，實如鳳毛麟角，不可多覯。這種情形，不僅我國爲然；即如鄉教素稱發達的美國，在十餘年前，也有同樣的現象。據美國中央教育局一九一四年的統計報告，全國計有二六七、〇〇〇鄉村教師，其中有三分之一以上未曾受過專門職業訓練。至於我國，據祝其樂君的調查報告，三十二位鄉村教師（散佈八省十四縣）中，受過專門訓練、配做鄉村教師的僅有百分之四七，尚不到半數。這種統計雖祇能代表一部分的事實，但鄉村師資的缺乏，於此可想見一般了。

（二）培養鄉村教師的機關　近年來，鄉村生活問題日益增多；鄉村教育的需要，日益迫切；鄉村教師的職責，亦日益繁重。舊日的鄉村教師既不能適應現代的需求，於是教育多咸注意於新鄉村教師的訓練。美國自一八九七年，米歇根省（State of Michigan）首先通令各省立師範學校設立鄉村教師養成科後，繼起者如印第安那（Indiana）、密蘇里（Missouri）等省的省立師範學校亦佔有相彷的設施。至一九一四年秋，全美教育協進會在支加哥召集第一屆全國教育會議，邀請國內和鄉村教育有關係的各機關代表出席，共同商議鄉村教師的訓練問題。結果規定省教育局、普通大學、農科大學、省縣立師範學校及中學師範科等機關，共同擔負訓練鄉村教師的責任，並預定每年須訓練九五、〇〇〇鄉村教師，以應社會的需要。自此以後，美國訓練鄉村教師機關之設立，遂如風起雲湧，爲數極多。茲將近今各種訓練鄉村教師的機關，略述於後：

（A）省立師範學校　美國省立師範學校大都設立鄉村教育科，特請鄉村教育專家主持其事。科內並附設模範鄉村小學，供參觀實習

之用；此外還有附設暑期講習科及鄉教函授科的。鄉村教育科所特重的功課爲(1)鄉村生活問題，如鄉村社會學及鄉村經濟學等；(2)鄉村學校教學法及管理法；(3)農藝研究、家庭經濟、衛生問題及應用文學等。

(B)縣立教師養成所 (County Training School) 這種學校是專爲訓練鄉村小學教師而設的。威斯康新省關於這類學校辦理得最爲完善。其入學程度，可分兩種：一爲八年小學畢業後入的，修業年限二年；一爲四年中學畢業後入的，修業年限一年。其課程分普通科目和職業科目兩種。其畢業生成績，常較一般鄉村教師爲優，所以很受社會的歡迎。

(C)中學師範科 (Teacher-Taining in High Schools) 中學校設立師範科的主要目的，就是使那些未進師範學校的中學生得受教師專業訓練的機會。師範科課程，除中學校原有各種普通科目外，其職業科目大致包括心理學、學校管理法、教學法及鄉村小學參觀和實習等。

(D)農科大學 (Agriculture College) 近年來，各省農科大學常附設鄉村教育系，或開辦暑期鄉村教育講習會，或附設推廣教育部；其主要目的，亦在訓練一般鄉村教師使具有鄉村社會領袖的資格。

以上所述，是美國訓練鄉村教師機關的大概情形。至於我國，從前並無訓練鄉村教師的專門機關，及至最近數年中，教育界對於鄉村教師的養成問題，漸漸知道重要，知道注意，於是如江蘇等省始酌量於各省立師校中添設鄉村師範部，專以訓練鄉村教師爲職志。去年（一九二七）春間，鄉教專家陶知行先生又聯絡許多鄉教同志在南京曉莊創設一所試驗鄉村師範學校，本試驗的精神、科學的方法及新教育的理想，去訓練師範生，以期造就好的鄉村教師，去辦理好的鄉村學校，建設理想的鄉村。該校的教育主張，就是教學做合一；詳言之：就是教的法子，根據學的法子；學的法子，根據做的法子；教學做有一個共同中心，這個中心就是「事」，就是實際生活。該校課程，約略分起來，共有五方面：(甲)中心學校活動教學做；（包括國語、公民、史地、算術、自然、園藝、農事、體育、遊戲、藝術、童子軍及其他各種學生活動教學做。）(乙)中心學校行政教學做；（包括整理校舍、布置校景、設備、衛生、教務及經濟等教學做。）(丙)分任院務教學做；（包括文牘繕寫、會計、庶務、烹飪、洒掃整理及招待等教學做。）(丁)征服天然環境教學做；（包括科學的農業、基本手工、衛生及其他教學做。）(戊)改造社會環境教學做；（包括村自治、平民教育、合作組織、鄉村生活調查及農民娛樂等教學做。）以上所述，是試驗鄉村師範的大概情形。該校已早經正式開學了，我們希望她在專家指導之下能夠充分地發榮滋長，並希望她這種新精神能於最近的將來普及於全國教育界。

(三)培養鄉村教師的要點 鄉村師範學校及其他負着同樣使命的機關，如要養成優良的鄉村教師，應注意下列幾點：(1)學校的組

織和實施應以鄉村生活爲中心，應實行鄉村生活化的教育；(2)應使師範生具有科學農業的常識，農村生活的經驗，勤儉耐勞的習慣和愛好田野生活的態度。(3)要在學校附近創設或特約一所中心小學校。這種學校，一方面是鄉村社會的中心，同時又是鄉村師範的中心，充分給予師範生參觀和實習的機會。

四 鄉村教師的要素

鄉村教師所必具的要素，大約可分學業和品格兩大方面來說：

(一)學業方面的準備

鄉村教師對於學業方面應有普通的和職業的兩種準備，玆簡單加以說明如下：(A)普通的準備 (Academic preparation) ——(1)鄉村教師至少須具有四年中學畢業的程度，須對於小學校各種普通科目，如國語、算術、史地等有充分的準備；(2)對於鄉村小學中特別重視的科目，如農業、園藝、家事及工藝等有較深入的研究和豐富的經驗。(B)職業的準備 (Profesional preparation) ——(1)對於教育原理、教育心理、鄉村社會學、鄉村經濟學及鄉村小學教學法管理法等，須有相當的研究。(2)須曾在專家指導之下直接參與鄉村小學的行政活動(如佈置校景、實習會計及編製日課表等)和教學活動(如國語、算術……等科的教學實習)(3)須曾在專家指導之下直接參與各種改造社會的活動(例如提倡平民教育、舉行衛生運動及組織合作社等)

(二)品格方面的修養

鄉村學校教師是鄉村社會的領袖，爲民衆的模範，地位高尚，責任重大；所以除學業的準備外，還要注意品格的修養。玆略述於次：

(A)精神方面的要素——(1)創造的能力；(2)獨立的思想；(3)熱忱和樂觀的態度；(4)自制的能力——能思然後言，能遏制過當的情緒；(5)忠實的態度——對於一切事業能盡心力而爲之，不自欺，不欺人；(6)應變的才能；(7)銳敏的感覺；(8)和藹的態度；(9)公平的判斷；(10)耐苦的精神。

(B)身體方面的要素——(1)體格健全；(2)儀容端整；(3)舉止活潑；(4)視聽靈敏；(5)言語清晰；(6)聲音洪亮。

(C)社交方面的要素——(1)合作的精神；(2)熱烈的同情心；(3)立身樂觀而誠實；(4)處世正直而有禮貌。

五 鄉村教師的待遇

鄉村教師既負着重大的任務，自亦應享受優渥的待遇。我國鄉村學校所以不易請到優良的教師，較有能力的鄉村教師所以不能安於其位，師範生畢業後所以大都不願意到鄉間去，其最重要的原因就是鄉校的待遇太薄，不足以滿足他們物質生活的需要。因此，所以鄉村教師待遇的改進，是現代鄉村教育中一個極重要的問題。這個問題如果不能圓滿解決，我們決難希望一般較有作爲的教師願意到鄉間去服務，決難希望他們願以鄉村教育爲終身的事業，更決難希望鄉村教育

能和都市教育並駕齊驅，獲得同樣的發展機會！茲根據我國鄉村生活程度 (Cost of living) 的普通現象並參酌中外諸鄉村教育專家的意見，略述鄉村教師的待遇問題於次：

(一)重訂薪金標準　美國小學教師的薪金標準，據霍特氏(H. W. Foght)一九一六年的報告謂「全美公立小學校的教師每年平均僅得四九〇元的薪金，至於鄉村教師的薪金，每年至多不過三〇〇元。這種情形，是僅和普通小工的待遇相等；若比之馬車夫和汽車夫，猶遠不及。」鄉村教師薪金既如此菲薄，所以彼邦年來亦正積極從事於加薪運動。至於我國小學教師的待遇情形，據俞子夷祝其樂二氏的調查結果，大略如下：(甲)俞氏的調查——他曾於民國十一年發出了四千餘份調查小學教師的生活狀況表，收回四百餘份的答案。(來自江蘇、安徽、浙江、四川、山東、江西、河南等省。)統計結果，每人每年收入的平均數為一六〇・二五元強，每年稍有贏餘的僅佔百分之一九・九，而虧空者竟佔百分之四五・七，並且虧空的數目有多至二百七十元者。(乙)祝氏的調查——他曾於民國十二年發出一千份鄉村教師調查表，收回三十二份的答案。(來自江蘇、浙江、山東、福建、江西、湖北、廣東、四川等省。)統計結果「各地鄉村教師的薪俸，其中數僅九二・五元，每年教師個人用費和供給家用的最低限度約共計需洋九七元。」從上面兩種調查報告看來，可知我國小學教師——尤其是鄉村小學教師——的待遇誠太菲薄，所以有重訂薪金標準的必要。依作者的意見，今後規定教師的薪金，應根據下列幾個重要標準：

(A)教師的薪金應和下列三方面成正比例：(1)教師的資格和職責；(2)教師的學識和經驗；(3)地方的生活程度。

(B)教師的薪金應分三個等級：(1)低級——足以維持個人及家庭最低限度的生活；(2)中級——除維持生活外，尚有些微的儲蓄費；(3)高級——除生活費及儲蓄費外，尚有購書及旅行等費。

(C)應實行年功加俸的辦法，使教師(1)能安於其位，(2)願以教育為終身事業，(3)得隨時發展。

(二)設備安適的住宅　設備教師住宅 (Teacher's cottages)，亦為改良教師待遇方法之一。現在一般鄉村學校，常沒有教師的住宅；即或有之，亦多設備簡陋，不合衞生；若租住民房，則又往往費用太多，不很經濟，或距校太遠，往來不便。優良教師所以常不願在鄉間服務，這也許是一大原因。改良之法，惟有於鄉校附近劃出一部分來，特設安適住宅，使教師得携帶妻子，同住校內。這種辦法，至少有下述幾種好處：(1)教師生活豐富，精神上得到許多慰藉。(2)教師專心服務，教學效能賴以增進。(3)教師家庭既在鄉間，逐漸漸變為該鄉的居民。因此，他對於學校和社會事業的興味，當格外濃厚，格外深切。(4)如若教師的夫人也曾受過相當的教育，那麼他們倆更可隨時合作，服務社會，並可組織理想的家庭，為鄉民的模範。

(三)規定休養金　在職有年的教師，如因疾病、生產、殘廢、衰老等

原因不能照常供職者，教育機關仍須酌量給予相當的酬報，以示優待。

(四)子女求學免費　教師任職滿五年的，其子女得免納小學學費，任職滿十年的，得免納中學學費；這也是優待鄉村教師的一種方法，教育行政主管機關應以明文規定之。

六　鄉村教師的進修

教育事業，日新月異，所以教師的學識，也應與時俱進；若故步自封，則將不免爲時代之落伍者。是故，鄉村教師不但在求學時代應有充分的準備，並且還要注意服務時期中的進修；同時鄉教的主管機關，也應極力設法，爲在職的教師謀進修的機會。茲擇要介紹幾種進修的方法於後：

(一)閱讀書報　書報是精神方面的食糧，是傳達新知識的主要媒介；所以僻處鄉間的教師如要謀知識的增進，須有愛讀書報的習慣。我以爲任何鄉村學校，無論經費怎樣支絀，至少須爲教師置備下列幾種書報：(1)書籍類——除各科參考書外，如中華之教育叢書，商務之教育名著、師範叢書及小師範叢書等均當置備。(2)雜誌類——如教育雜誌（商務）和中華教育界（中華）兩種雜誌，均係教育專家所主編，材料既極豐富，定價又極低廉；故各鄉村教師如能自備一份尤佳。(3)報章類——如上海新聞報或申報，各校至少須訂閱一份。又鄉村教育同志會近會組織一種半月刊物，名鄉教叢訊，專載關於鄉教方面的文字，並報告鄉教消息，全年二十四期，計洋三角，寄費在內。通訊處爲南京曉莊試驗鄉村師範學校。這種刊物，各鄉校也都應置備。

(二)參觀學校　鄉村教師遇有機會須參觀他校的實施方法，以資借鑑。參觀有兩種：(1)短期的參觀——鄉村教師每一學月中至少須有兩三個半天的時間到附近各鄉村學校參觀。(2)長期的參觀——在校服務三年或五年以上的鄉村教師，至少應有幾個月的休暇時間，以便參觀各模範鄉村小學的教學實況。

(三)組織教師讀書團（Teachers' Reading Circle）　鄉村教師邀集若干同志，組織讀書團，選定書籍多種，或提出若干鄉教問題，由各人認定研究。每月至少舉行一次的集會，各人報告研究的心得。這樣，既可收集思廣益之效，並且可以增長讀書的樂趣。此種辦法，在美國很盛行，成效頗好。外此，美國尚有一種全國鄉村教師讀書團（The National Rural Teachers' Reading Circle）的組織，是全國教育聯合會於一九一四年在聖保羅地方會議時所提倡的。其辦法：凡入會的，不納會費，僅繳少許購書費。規定每二年爲一期限，由會中選定若干書籍，供會員研究。如一九一五——一九一七年所預定的書籍，計分五組：(1)普通文化書報類；(2)教育專著類；(3)普通教育原理及方法類；(4)鄉村教育類；(5)鄉村生活問題類。凡於二年內在第一類中讀完五種書籍，並在其他四類中各讀完三種書籍，且有可靠證明的，便發給「讀書團」證書一紙，以資獎勵。

(四)組織鄉村教師聯合會（Rural Teachers' Association）

近來各地小學教師常有聯合會的組織，惟其性質常限於罷課索薪等問題的討論，鮮有顧及研究方面者。我以為今後鄉村教師應組織聯合會，以研究並討論鄉教問題為其主要任務，至少每學期開大會一次，在會各教師都應出席參與討論。

（五）通訊教學　近來美國師範學校和專科大學常設有函授學程，實行通訊教學，特請教育專家主持其事，鄉村教師對於一切教育問題如有不明瞭或感覺困難的地方，均可通訊請求指教。

（六）設立推廣教育班（Extention classes）　這種組織的功用，較通訊教學為尤大。其辦法，就是由鄉村教師集合同志，在適中地點組織研究班，定期會集，敦請附近師範學校的教師到會指導。若有因交通阻隔，集會不便者，則由附近師範學校或專科大學設立推廣教育部（Extention department）擔負輔導鄉村教師的責任。這種辦法，在美國也很盛行。

（七）假期補習　學校的暑假和寒假，是教師補習課業的絕好機會。近年各地常有暑期學校或暑期講習會的設立，這種辦法，頗能適應在職教師的需要。我們希望鄉村教師們至少每三年要補習一次，用費應由教育主管機關或所在學校酌予津貼。

（八）巡迴教師　我們希望今後鄉村師範學校的教師，應當輪流到該師範學區內巡迴視察該校畢業生的服務狀況，並隨時予以適當的指導。這雖還係一種理想的辦法，但我們相信這種辦法，如果行得其當，則師範學校既可藉此考察社會的需要，以定教育的方針；同時又可增進師範畢業生服務的效率，實是一舉兩得的！

（九）特設鄉村教育輔導員　從現在我國的教育行政系統上看來，縣教育局是鄉村教育的主管機關，所以縣教育局內應特設鄉村教育輔導員，巡迴視察各鄉村小學，並本合作的精神和公開的態度，隨時給予鄉村教師們以剴切的指導和批評。

七　鄉村教師的效率測驗

測驗教師的效率，其最要一點，就是應有具體的、客觀的和確定的標準。歐美各國，近嘗編製教師測驗表，使教師得到自省的標準，同時又使評判教師者，有客觀的根據。年來我國教育界亦頗多仿行者。（請參看拙著教學指導法概要下編——教誌十八卷三號。）但據作者所知，現行的各種測驗教師效率的表格，大都僅適用於普通小學，若用以測驗鄉村教師，尚嫌偏而不備。惟愛爾（H. L. Eells）、馬勒（H. C. Moeller）和施文（C. C. Swain）諸氏在他們所合著的鄉村學校管理法（Rural School Management）一書中，曾載有教師效率測驗表，尚頗適於鄉校之用。茲以該表為根據，並參酌個人及各方面的意見，試擬鄉村教師效率測驗的標準如後：

（一）身心方面的效能（Physical and mental efficiency）

1. 能力　強……弱……
2. 耐性　強……弱……

3. 聲音 粗燥……溫和……清晰……
4. 衣服 清潔……骯髒……整齊……紊亂……
5. 舉止 端整……輕浮……
6. 態度 和藹……嚴酷……活潑……呆笨……
7. 自制力 強…… 弱……
8. 應變力 強…… 弱……
9. 智力 高…… 低……中庸……
10. 體力 強… …弱……中庸……

(二)行政方面的效能 (Administrative efficiency)

1. 校舍 適用否？如不適用，教師會設法改造否？
2. 設備 完整適用否？
3. 佈置 佈置的方式，能適合教育原則否？
4. 課程的編制 能適應鄉村社會和鄉村兒童的需要否？
5. 日課表的支配 能適合教學的原理否？
6. 例行公事 能井井有條否？
7. 表册記錄 能詳細精確，一目嘹然否？
8. 經濟狀況 有精密的預算決算否？能絕對公開否？

(三)教學方面的效能 (Teaching efficiency)

1. 教學的方法
A. 能應用新教學法否？
B. 能引起兒童學習的動機否？
C. 能養成兒童互助的習慣和自動的能力否？
2. 作業的指定 (Assignment)
A. 能利用兒童的環境，和經驗否？
B. 能顧到兒童的個性差異否？
3. 問題的性質
A. 能普及於全班否？
B. 能簡明扼要否？
C. 能發展兒童的推想力否？
4. 學生的反應
A. 對於作業有濃厚的興味和深切的注意否？
B. 作業有一定的秩序否？
C. 有團體的精神否？

(四)社會方面的效能 (Social efficiency)

1. 教師和兒童家庭有充分的聯絡否？
2. 學校中有下列幾種組織否？
A. 親師協會 (Parent-Teacher Association)
B. 社會中心會 (Community-center Meeting)
C. 兒童農藝競進團 (Boys' and Girls' Agriculture Clubs)
D. ……。

3. 教師會以領袖的資格提倡、指導，並參與下列各種社會活動否？

A. 合作社的組織；　B. 科學農業的提倡；　C. 道路的改良；

D. 平教運動；　E. 衞生運動；　F. 拒毒運動；

G. 節儉運動；……等。

4. 社會上對於教師的信仰若何？

上面所舉的幾種測驗鄉村教師效能的標準，其主要功用有二：(1)鄉村教師可用以度量自己的效能；(2)鄉村教育輔導員和調查鄉村教育者可用以度量鄉村教師的效能。至於那幾種標準中，平常以第四種——社會方面的效能——最爲一般鄉村教師所忽視，這一點是亟應矯正的。我們希望今後視察鄉村教育者和鄉村教師自身均應有一種新覺悟：就是好的鄉村教師不僅要負改進學校的責任，並且要負改進社會的責任；不僅要充分發展教學行政等方面的效能，並且要充分發展社會方面的效能。

八　總結

本文要點，可歸納如下：

(1)鄉村教師問題是鄉村教育的中心問題；

(2)鄉村教師是學校的靈魂，社會的領袖；

(3)鄉村教師應受專科的訓練；

(4)鄉村教師應注意服務期中的進修；

(5)鄉村教師應享受優渥的待遇；

(6)鄉村教師應充分發展他的身心(Physical and mental)、教學(Teaching)、行政(Administrative)和社會(Social)等方面的效能；

(7)鄉村教師應有高尙的品格、強健的身體、豐富的常識、科學的素養、農夫的身手、愛好田野生活的態度，和改造社會的精神。

＊　＊　＊　＊

本文主要參考書：

1. Barnes, Ina G.: Rural School Management, Chapter V.

2. Eells, H. L., Moeller, H. C., and Swain, C. C.: Rural School Management, Chapter XX.

3. Fought, H. W.: The Rural Teacher and His Work, Part I, Chapter VI.

4. Wilkinson, W. A.: Rural School Management, Chapter XVIII.

於犢溪之述園。

THE NEW WORLD

BY ISAIAH BOWMAN

戰後新世界

道林紙精印
四開本一冊
金字硬布面
六百四十頁

張其昀等譯
竺可楨等校

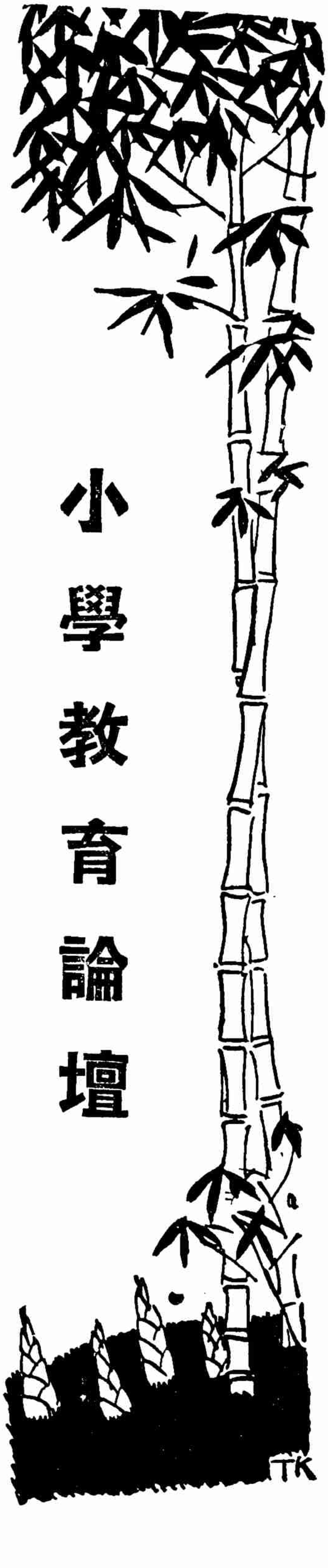
定價四元　郵費一角半

特價二元八角

陽曆六月底截止

本書著者美國鮑曼博士，爲地學界老宿，曾參與巴黎和會，被舉爲釐定疆界委員長。此書凡二十餘萬言，於民國十年出版，至十三年復加增補。本書宗旨所以論述世界各國之地位與各種條約之因果關係，大抵以政治地理爲中心，以自然地理爲背景，又以經濟地理、言語地理、人種地理、宗教地理等之最新事實爲其佐證。至其眼光之遠大，思想之新穎，選材之精詳，圖表之豐富，實爲現代學術界之偉大成就。法國地學家白菱漢論此書有云：數年以來，此書在政治地理學上有領袖羣倫之氣概，莫能與之抗衡者。國內之欲明瞭最近地理學上新學說及世界最近大勢者，不可不讀。

商務印書館出版



小學教育論壇

小學算學心理之研究

湯鴻翥

——小學學科心理研究之一——

教學法必得根據於心理學；這是誰也知道的。仔細說起來：要是沒有教育心理，則任何教學法，都是靠不住的東西。故說教育心理學為任何教師所必讀的一種科目，實非言之過甚。不過學校科目繁多，各科自有各科的特點，各科自有各科的目的。雖說是教育心理上本來有許多普通的原則、共同的條件可以適用；但是各科教材不同，目的不同，兒童心向好惡不同，學習歷程，亦不盡同。所以要想各科教學法之立脚點穩固，可靠度增加，非得很詳細的、很正確的，從各科目的上，教材上，以及學習歷程上先作一種心理歷程之分析，然後再從這許多分析出來的因子(factors)，組成習慣，建立原則不可。今先論小學算學心理。其牠各科，容當陸續。

(一)算學心理與算學教師之關係

1.兒童都有相當的計算能力——(a)試觀任何兒童，(除非低能兒與白癡兒)多少總會計算他自己日常需要的數量問題。(b)據柏林城初入學兒童(指第一天入學之兒童而言)之心理內容調查之結果，則知兒童心理內容已有「2」者，(所謂已有「2」者，卽已瞭解「2」之意義及能運算，用不到再教再學)達74%，已有「3」者，亦達74%，已有「4」者，達73%。又據巴斯頓(Boston)城同樣之調查，則知已有「3」者，佔92%，已有「4」者，佔83%，已有「5」者佔71%。此種事實皆足證明兒童早有相當的算學能力。

2.兒童對於算學之興趣——杜威云：「吾嘗參觀幼稚園，見三歲之兒童，練習數字，頗形活潑；此無他，兒童本有算學之興趣，又得良師之

指導之所致。」又據羅勃生 (Lobsien) 調查六二四八個小學生，對於各學科 (school subjects) 好尙之結果，則知除體操 (gymnastics) 與圖畫手工爲最喜歡外，首推算學。麥拿脫 (Mcknight) 與斯頓 (Stern) 二氏，均作同樣之調查，亦均得同樣之結果，故兒童決非無興趣於算學者。

據此；則小學校教學算學的效率，應當較爲可觀。但揆之實際，則有反是者在：

1. 無論根據有經驗者的說素，以及實際的調查，在小學裏教算學的效果，實在是比較的不滿人意。(俞子夷君也曾說過這句話，見本誌十六卷一號。)

2. 試披閱近數年來美國學校統計之報告，則知習算學而不及格者，要比其牠各科爲多。

這的確是很可懷疑的一點：爲何早有基本能力，以及很有興趣的算學，其學習結果，反致失敗呢？雖然原因複雜，但綜起來說，不外乎：(1)選材不合心理，(2)指導不合心理。選材不合心理，則兒童學習之興趣減；指導不合心理，則兒童心靈之活動全被阻遏。興趣既減，心靈又遏，則厭惡之心當然隨而發生；久而久之，習慣遂成。故能順心理之活動而施教，則事半功倍；否則，非徒無益，反而有損。觀此；則算學心理與算學教師之關係，亦不能謂之小了。

(一) 算學心理歷程之分析

算學心理歷程之分析，可分爲二——(1) 屬於成人方面的；(2) 屬於兒童方面的。所謂成人方面之分析，卽分析已有算學經驗者 (an adult or a practiced pupil) 之在算學上之心理活動 (mental activities)，及其已習得之算學成績之解析。至於兒童方面之分析，則在探索 (trace) 兒童算學概念及歷程 (concepts and processes) 之自然發展及結合 (the genetic development and combination)，而從心理之發長上 (mental growth) 去發見其原理。小學算學心理之分析，是屬於後者。

(二) 算學與其牠各學科之相關及其四種基本方法之相關

算學是心理的 (psychologically)；不是一種單獨的活動 (a single activity)。故算學與其牠各學科，究竟有多少相關，均爲吾人所應知道。又四種基本方法 (four fundamental methods) 之相關，四種方法與算學推理 (arithmetical reasoning) 之相關，及其相關係數之大小，亦均爲吾人所急於要解決的一種問題。因爲知道各項的相關，對於學習的轉移 (the transfer of learning)，可以得到許多幫助或類化。此種實驗之結果，已發見者有如下：

(a) 算學與其牠各學科之相關——斯塔基 (Starch) 會將五年級至八年級之學生之各學科成績，求其相關係數 (correlation coefficient)，下列係算學與其牠學科之相關：

相關	係數
算學與讀書	.67
算學與語言	.85
算學與歷史	.73
算學與地理	.83

觀此相關係數，則知算學與其牠學科均有相當之關係，（因無關係，則其係數應爲零或負。）而且都很大因吾人照麥柯 (McCall) 所定之相關係數標準看起來，則 ±.4 至 ±.7 的相關，就要算大，±.7 至 ±1.0 就要算最大的了。

(b)四種基本方法之相關及其四種方法與算學推理之相關——此項之研究，斯東 (Stone) 曾測驗五百兒童之四則能力，及其算學推理之能力，其結果得下列之相關係數：

相關	係數
加法與減法	.50
加法與乘法	.65
加法與除法	.56
除法與乘法	.89
減法與除法	.95
乘法與除法	.95
加法與算學推理	.28
減法與算學推理	.32
乘法與算學推理	.34
除法與算學推理	.36

觀此結果，則吾人就知四則以及四則與推理，均有關係。不過四則之相關很大，而與推理之相關不大。相關大，則得學習轉移之效果亦大；相關小，則比較不大。

(四) 小學算學之目的

所謂小學算學之目的，即小學對於算學一科所應增進之智識或能力 (knowledge and ability)。有目的，才能不走錯路，而浪廢時間。一觀吾國情形，大多數人不能受初等教育，尤其不能再進一步而受中等教育。故在初等教育段裏，無論何種課程，經濟爲第一目的。茲將應具之目的分述之：

1. 數的意義 (the meaning of the number)。
2. 十進法之意義，及實際之應用。
3. 加減乘除之意義，及實際之應用。
4. 適用而普通之度量衡智識。
5. 小數分數之性質及應用。

6. 整數、整小數、整分數及整命數之加減乘除能力。

7. 算學上最簡單的（即日常生活所應用得到的）名詞、符號、圖表等等。

8. 應用上述各項，以解決日常生活中所遇見的問題。

9. 應用上述各項，去解決算學課本上之有用問題。

10. 一切演算須敏捷而正確 (speed and accuracy)。

常人以為數之意義，乃一種抽象而玄妙的東西，算學上名詞之解釋，乃一種國文教授上的事。故不甚注意，或極不注意，此實根本上的一個誤點，以下將詳述之。

（五） 數之意義

數為一切算學之起源，故其意義極為重要。常人多因抽象而不談不教，此乃大誤。蓋抽象乃心理之活動，防於解晰；解晰力愈大，則抽象之作用亦愈大，故觀念中之有多寡，及一切數或量，全賴此種抽象作用。玆分述之如下：

1. 次第的意義 (series meaning) ——吾人常聽兒童呀呀學語之時，恆於無意義中，高唱着三啊、四啊、八啊。此種數則數矣，但無秩序；無秩序，即不能連貫；不連貫，等於無數。故自一至十，必須導之以有連續之意義在其中。如「4」之一數，比三多一，比五少一，而在五與三之間。

2. 聚合的意義 (collection meaning) ——所謂聚合的意義，即分辨一羣可以分離為若干之意義。如「4」之一數，係指明一羣物體，由四個分離可辨之物或單位 (units) 集合而成。如籃內有四個梨，教室內有四張桌，一隻手有五個指等等。

3. 比例的意義 (ratio meaning)——此種意義，即以此比彼，以彼比此，相互比較之意義。如「2」是一倍於一，「3」是三倍於一。如「1」為——，則「2」為————。如□為「二」，則□為「四」等等。

4. 相關的意義 (relational meaning)——此種意義，即分辨一數與各種數之關係。如「6」比五、四大，七、八小，是三之二倍，二之三倍，等於五加一，亦等於四加二，比八少二，比九少三，如加四則為十，減四則為二，等於十二的一半，十八之三分之一等等。

兒童對於數目，雖能數能認，未算盡其全功。必須令其知道比例及相關之意義，才算成功。蓋數目非字母之可比，如字母由A起至Z止，依次習之，能讀能認，即算成功；而數目則不然。故上述3、4兩意義，教者極不能忽視。

（六） 算學上的名詞

在算學上，數目固然是一種重要的工具，但名詞未始不是重要的工具。故桑戴克 (Thorndike) 曾說過「算學名詞 (arithmetical language) 之知識，與數目字有同等之重要。」算學上之名詞，非但抽象，且極專門。如買、賣、商、餘、和、差、積、大於、小於、全量、一部分等等，都是在什麼書上極其少見，都是拿不出相當的實物，來做具體的解釋。比不得其

物各科之名詞，在報章雜誌上、或言談之間，時常遇見。故此等字，務須與算學混合教授，斷不能認爲此乃國文教授上之責任。然此尤須注意者，教這類的名詞，不能以演繹法來教，應該用歸納的方法。例如教加法時，等到兩數或全部分的數統統加好以後，才教以「和」字。教乘法等到乘好加好而有結果時，才教以「積」字。

關於此項名詞之忽略，所用課本，實當負一重大責任。桑戴克曾調查八種最新近的初級教本，知其凡關於這類的名詞，統不注意。其中有三本竟不用到「和」字 (sum)，其中有一本，在五十頁中，和字僅見一次。又在四百頁中，只見二十次「差」字 (difference)。

所以一定要此種文字之智識，其目的在能明瞭 (understanding) 幷解決 (solving) 由文字而敍述之問題。換言之，即在其能了解問題中所敍述的是什麼？所要求的是什麼？

（七） 算學問題之解決及其問題發生之源泉

小學教算學之目的，在使學生對於眞實問題 (genuine problems)，能發生一正確而經濟的反應 (correct and economical response)。換言之，卽能以極經濟的時間，得一極正確之結果，去解決實際的問題。所以演算快，而結果不正確，固然無用；結果正確，而演算慢，亦所不取。

至於實際問題之發生，可有三個源泉：

1. 本身遇見的 (real problems) ——如記遊戲或競爭之點 (scores)，或計算各人之成績，或買賣計算價值，或找兌等等。

2. 計劃中遇見的 (self-described problems) ——如余每星期能儲蓄幾個銅元，始能在每月購閱一本兒童世界或小朋友。如我們明天要開級友會，請其他各級小朋友來參觀，應該預備多少坐位，或多少茶點，每人應出多少錢去購買等等。

3. 由語言或筆述之傳達而遇見的 (described by another's problems) ——如別人對我說，或廣告上、目錄上看來，要買什麼東西，要多少錢，而且有何種折扣。所以我祇要預備幾個錢，就可買到。關於這類的問題，所用的課本上，發見的很多。有許多人主張完全廢止課本，實不免減少問題發生的一部分源泉。不過在目前的教科書的情形，似應加以大大的審愼。如將來課本得有改革，這末始不是此種問題發生的好幫手。

茲再作一綜結如下：

1. 吾人第一須相信算學歷程，乃是應用於算學眞實問題之上，而求其最正確，而最經濟之解決。故桑戴克說過「要是別種情形，不發生問題 (other things being equal)，則小學校之教算學，一定要完全注重在現在或將來一定要遇到的問題。」

2. 就是不是眞實的問題，亦須與實際問題相接近。如計算工作，或計算年齡，是最好的問題。但是有些教本上，往往有下列之問題發現，如：

1. 某人 $18\frac{3}{4}$ 天能做完一種工作，問 $6\frac{2}{3}$ 天能做完幾多？

2. 此兒之年齡，等於其父之年齡又過二年後之 ⅓，其父現年爲 46 歲。

然吾人揆之實際，那裏有這樣多轉折的問題。這樣瑣屑的運算歷程，無非是把有用的問題弄到不切實際而已。

3. 就是不是實際的問題，亦應酌量利用而作需要之練習。例如何數被 13 乘，才能得 104？何數被 12 除，才能得 144 等等。雖不是實際問題，但也是練習上之所需用者。

4. 利用課本上之問題，預備做一種解決眞實問題的工具，以及補充日常所遇不到的問題，而在將來一定要遇到的問題。

（八）　算學上之推理

推理是思想習慣之重新組織與控制 (the organization and control of habits of thought)。非但在算學上是重要的，其餘一切都是很重要的。不過「爲推理而推理，」乃一種「浪廢時間。」故算學上之問題，不僅是刺激學生使之發生推理，幷須引導此種推理，歸入有用之途，而能得到眞實之結果 (results of real significance) 爲報酬爲目的。如彼誤用推理者，往往有一種「使人上當的問題」(catch problems) 發生，在彼誤用者，猶深信以爲此種是最有價值之推理問題。茲舉二例如下：

1. 某人以銀二元五角，買鷄蛋百枚，後以每個三分賣出，問共賠銀多少？

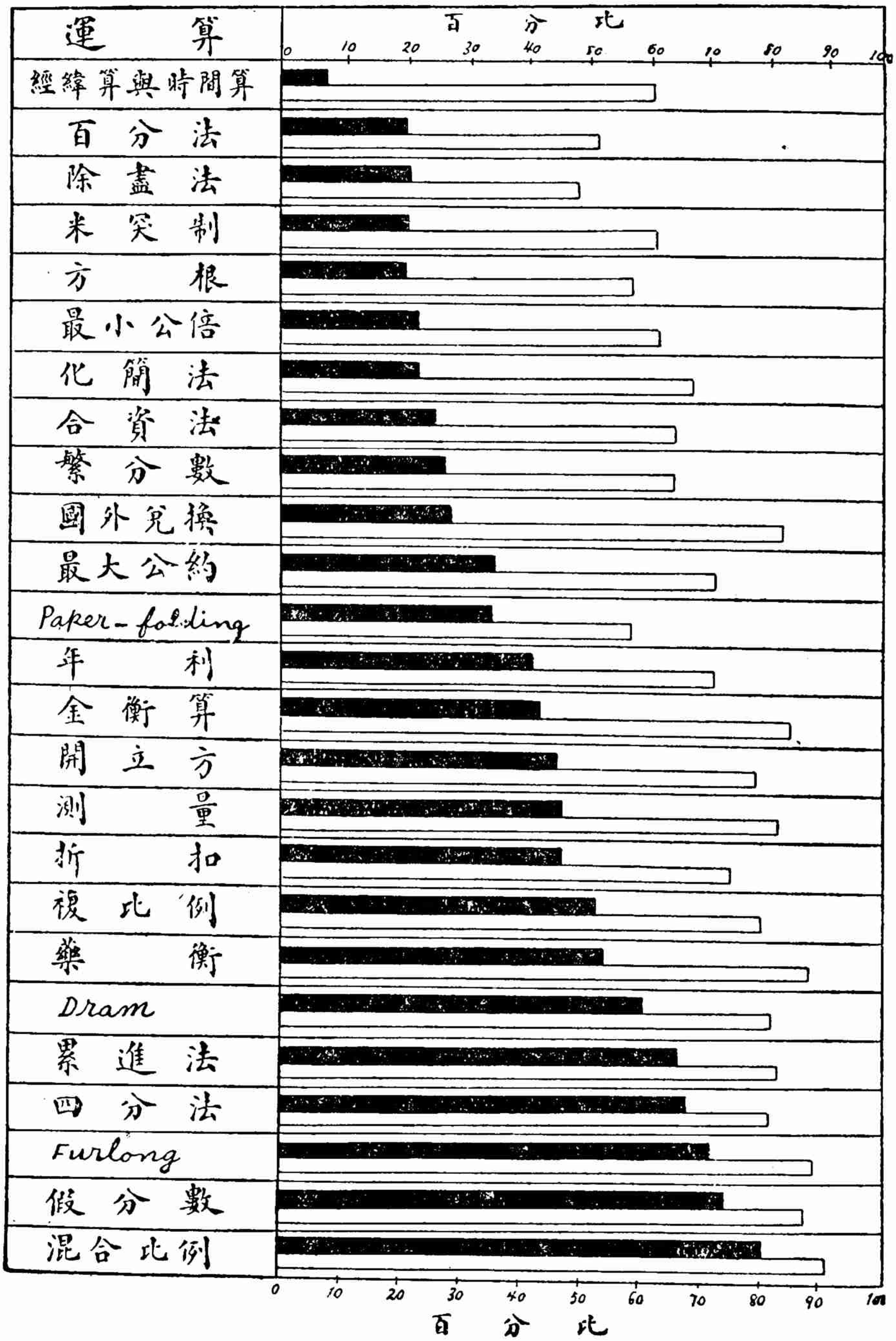
2. 某人上午九時，至某店購物，停至十時始出。買四角一尺之綫呢三尺，八角一尺之華絲葛四尺，共付洋五元，問此人在該店內共歷多少時？

如此類的問題，完全違反推理之習慣，完全違反教育心理之原則。非但不引人的思想走正路，反而使人的思想入迷津。徒使兒童對於算學的本身，失了信仰而已。蓋此種叫人上當的問題，僅可叫一部分之兒童，當作遊戲式之練習，或用在智力測驗上，測驗兒童的判斷力。除此而外，則一無所用，故斷不能誤認爲推理也。

（九）　須根據科學方法去決定算學課程之實際而從事編輯課本

現在學校課程之所以不能適應社會需要的原因，簡括的說，不外：(1)規定教育目標的人，過重所以產生課程的理想。所謂顧名思義，而忽於實際的活動。(2)因而此類課程之主要觀念，就以爲學生應當具有應得之智識之大體，而不應囿於實用智識的範圍。(3)於是此類課程所根據之材料，其結果不免遠於社會，有乖實際。所以要想算學課程有所決定，要想編輯課本有所根據，則非根據科學的方法去實際調查不爲功。關於此項之調查，約可分爲二種：(1)調查專家或有經驗者之意見。(2) 調查社會價值或社會需用 (social worth or social value)，此種調查及分析及統計，工程浩大，頗不易舉。茲將已有之結果，介紹如下：

A.調查專家之意見——吉塞(Jessup)與科富曼(Coffman)二氏，曾以表格訪問法(questionnaire)去徵求八百三十個城的學校監督(school superintendents)之對於算學選材之意見，其結果如下：



圖一　示八百三十城之學校監督者對於算學材料之主張之百分比，黑實橫條示絕對主張將此材料取消者(elimination)，白空橫條示主張將此材料應減少(less attention)者。

圖二：示八百三十城之學校監督者之對於算學選材之應注重者 (more attention) 之百分比

(Jessup and Coffman, 1915.)

運算	百分比
公債	20.0
徵稅	35.0
借貸	37.0
銀行	39.0
利息	39.0
投資	44.0
贏利	46.0
建築及貸銀	48.0
百分率	50.0
納稅	53.0
保險	55.0
公家消耗	55.0
公共利益	57.0
儲蓄	61.0
分數	65.0
減法	69.0
除法	70.0
乘法	72.0
加法	75.0

觀上列二圖，則知他們專家多數的意見：關於特殊的算學知識，（如混合比例，假分數……等等）有一半以上的人，不是主張完全除去，就是主張減少。（而尤以主張減少者爲尤多。）又關於加減乘除之四種基本知識，則都以爲有特別注意之必要，且尤以爲應當設法使算學智識，能應用於社會與經濟方面。（如儲蓄、公共利益、公家消耗、保險、納稅……等等。）

B. 社會價值或社會需要之調查。

1. 孟羅 (W. S. Monroe) 之調查——孟氏曾在四本教科書中,找出一千〇二十三個問題,其中有七二〇種問題,(或71%)是關於職業活動方面的 (occupational activities)。其表如下:

表一

職業	從事於各項職業者之百分比	各項職業應用之算題之百分比
農業	33.0	10.8
開礦業	2.5	0.2
製造業及機器業	27.9	18.1
轉運業	6.9	9.9
貿易(或買賣)	9.4	21.9
公共事業	1.2	6.2
家庭及個人	9.8	0.8
傳教業(或抄寫業)	4.5	0.4

2. 衞爾生 (G. M. Wilson) 之調查——衞氏曾詢問在校兒童之父母,關於其日間工作 (day's work) 之計算方面之實際問題,共得五千〇三十六問題。(計一四五七人,各種職業都有。)然後再將各個問題,加以分析。其分析法爲:(甲)演算所用方法;(乙)屬於何類問題;其結果如下:

(甲)演算所用方法

表二

1. 用加法演算者 用幾位加法	題數
1	30
2	706
3	748
4	193
4位以上	65
合計題數	1742

2. 用減法演算者 用幾位減法	題數
1	40
2	407
3	406
4	167
4位以上	65
合計題數	1085

3. 用乘法演算者 用幾位乘法	題數
1	1660
2	904
3	195
4	17
4位以上	3
合計題數	2779

4. 用除法演算者 用幾位除法	題數
1	334
2	319
3	121
4	48
4位以上	5
合計題數	839

5. 用分數演算者 分數	題數
$\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$,	534
$\frac{1}{6}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{10}$,	12
$\frac{1}{11}$……	4
分子在「1」以上 分母在「5」以下。	86
分子在「1」以上 分母在「5」以上。	60
合計題數	686

觀上列表一，則知算學之應用，大多數在職業活動，尤其是商業一方面。

觀上列表二，則知實用之算學，統很簡單的。不外乎四種基本歷程，及簡單之分數。且在加減二歷程中，最常用的爲二位數與三位數；在乘除兩歷程中，最常用的爲一位數與二位數；而分數則有 97% 爲極簡單之分數。

(乙)屬於何類問題

表三

屬於何類	題數
買	3128
賣	646
百分法	217
計賬	251
利息	66
算立方	56
折扣	41
算平方	27
乘公生	26
其牠	最少爲1，最多爲21，故略。

觀上列表三，則知日用之算學有 83% 爲買賣，10% 爲百分法及計賬。

據上述各調查之結果，則算學之選材，應極注重於日用的，而有社會價值之材料，又應側重於四種基本歷程。故桑戴克曾說過：「小學之算學，不能教所有算學上之事實及知識，正像一個人，不能教其字典上所有之字數一樣。」不過還有一點也要注意的，就是沒有得到比較好的方法以前，不能把舊有的方法，完全除去。作者切盼負有教育行政之責任者，多聘心理專家，及有經驗之算學教師，通力洽作，快快來解決這個根本問題。

（十）運算歷程之分析

演算任何問題，至求得答案爲止，至少須經下列之五步驟：

1. 使明瞭數之概念與意義——兒童能明瞭數之概念與意義，全賴前述數之四種意義。

2. 說讀並寫數目記號之能力。

3. 數目聯念之成立——基本四則，純爲一種聯念歷程。例如六加二爲八，減二爲四，以二除之爲三，乘之爲十二，其記憶純熟之時，即爲聯念成立之日。

4. 導引聯念——聯念既成，算時須能導引。如六與二，既有六加二、減二、乘二、除二之四種聯念，則當演算之時，或取或捨，應先決定。此種決定，即算學理想，亦即普通所謂理想，亦即相似點與相異點之知覺。故兒童之聰穎者，對於此種聯念，頗能導引。遇一算題應減應加，立即解決。不能導引者，則人云亦云，結果無論其正確與否，曾未有過絲毫之思想。

5. 着手演算時之步驟——此爲解決問題之最後一步，忽於此者，則不啻功虧一簣。據桑戴克說，兩位加法，雖甚簡單，但其步驟至少有下列七級。在此七級中，在心理上各各不同，不能稍忽，茲譯其步驟如下：

一、注意（或分別）位數。

二、每加一次，其結果須默記之(keep in mind the result of each addition)，直至加第二數 (the next number) 時。

三、以所想之數 (a thought of number) 加所見之數 (a seen of number)。

四、兩位相隔之空地 (an-empty space in the columns) 須不注意。

五、加時遇零數 (0s in the columns)，須不注意。

六、數位之較大者，須習用之。

七、每位寫出之數目，不計其爲總數。

以上因限於篇幅，僅舉加法爲例。其餘各法，以及分數等等，莫不各有各之步驟，故應分析而重視之，而訓練之。

（十一）演算方法之分析

關於演算方法的教學，大概可分為二：(1)歸納的；(2)演繹的。除此二種方法以外，還有一種「盲從法」(blind habits)。歸納與演繹二法，主張各有不同。主張演繹者，以為此乃一種證實之方法，主張歸納者，以為此乃一種建設的歷程。茲分述之以觀其長短：（各以簡單乘法來說明此二種教法。）

A. 演繹法——以演繹法教學生者，總是先教：

1. 乘法是求某數倍數之歷程。換言之，即取一數，而求得若干倍於此所取之數之歷程。
2. 乘積者，即乘法所得之結果。
3. 被乘數者，即所取之數。
4. 乘數即指明被乘數若干倍之數字。
5. 被乘數與乘數，同稱之為因數 (Factors)。

等了教此以後，然後令其演習，（以 3 乘 623 為例。）

$$\begin{array}{rl} 623 & \text{被乘數} \\ \times\ 3 & \text{乘　數} \\ \hline 1869 & \text{積} \end{array}$$

B. 歸納法——以歸納法教學之步驟。

1. 三年級學生，將舉行野宴，與會者共三十二人，若每人須蛋糕四塊，則共需若干？——然後使學生想：

$$\begin{array}{r} 32 \\ \times\ 4 \\ \hline \end{array}$$

想：4×2得八，書於「2」的個位項下 (under the 2 in the once column)。又想 4×3 得十二，書於「3」的十位項下 (under the 12 in the tens clumn)。

2. 若每個兒童，需用二只香蕉，則此三十二人，共需若干只？以 32×2，或 2×32，即得其答數。
3. 若每人須餅乾三枚，則共需幾枚？3×32 或 32×3 即可得其答數。

$$\begin{array}{r} 32 \\ \times\ 3 \\ \hline \end{array}$$

2×3=……汝將書 6 於何處？

3×3=……汝將書 9 於何處？

4. 證明 128，等於四個 32 相加。64，等於二個 32 相加。96，等於三個 32 相加。

32		
32	32	
32	32	32
32	32	32

一觀上舉二例，吾人就可明瞭歸納法較為具體，學生容易明瞭。演繹法比較抽象，且說理又極深妙，非但兒童不易瞭解，即略有算學經驗者，亦頗難窺其全豹。故桑戴克曾作一斷語：「謂吾人所習所知 (learned and known) 之算學，大部分為歸納科學 (inductive science)，

故學校兒童學習算學的演算應當（而且必需）應用歸納法，彼主張以演繹原則之次第 (a series of deductions from principles)，或一種盲從習慣之次第 (a series of blind habits) 而推算者雖漸漸轉到歸納的演算方面來，但吾人終須糾正之才好。」 (未完)

小學教材的研究（續）

沈百英

(十)工藝教材

各校都有工藝一科，大家對於工藝科都看作厭惡的科目，其故因為沒有經費的關係，學校沒有經費，辦不起工具，買不起材料，就不能充分供給學生應用，一面擔任工藝科的教師，因為得不到好工具，找不到好的材料，就定不出合宜的工藝教材了。所以一般小學教師，朝思暮想，常在鬧着教材荒。其實他們到民間工藝的路上去找——廢物利用的工藝——可以找到又豐富又適合的教材不少。

什麼叫做民間工藝？就是一種玩具，做父母的在子女沒有進學校前，已經當作玩意兒教他子女了。還有沒有進過學校的小孩，他們也會甲傳乙，乙傳丙的學會幾種玩具。這種工藝就叫民間工藝。當我們年幼的時候，三四知己，席地而坐，採草編籃，拾果做人，我們認為這種工藝最有興趣。可是進了學校，反把這種好材料廢而不教，去教折紙工豆細工等沉悶的材料。到現在我們覺察了，要設法開墾這塊荒地。

研究文學的人要研究民間的文學，研究音樂的人要研究民間的音樂，研究工藝的人也該把民間的工藝研究一下。他的價值在(1)適合民衆的興趣，(2)適合童年的興趣，(3)適合農民的興趣，(4)不需許多經費，(5)做成的東西就是玩具。其他優點，凡是現在工藝上所認為重要的，民間工藝沒有一樣不具備。甚願擔任工藝的同志們，大家來提倡一下，研究一下。

前幾年的工藝教材，都從日本採來；近幾年的工藝教材，都從西洋抄來。我們不能說日本的材料不好，西洋的材料不能抄。我們要知道日本西洋的材料從那裏來的呢？恐怕一半也從民間工藝上集來的罷。那末中國難道沒有民間工藝嗎？難道沒有比西洋比日本更好的材料嗎？實在我們沒有仔細去找。舍近圖遠，好教材不用，非常可惜。不但如此，將來小學裏專學了東西各國，自己固有的好材料反而廢棄不用。西洋各國倒把我們的方法採去改良，中國人再到外國書上去採來，不是中國史上又要添上一種國恥嗎？

民間工藝都不是為了工藝而工藝，為了利用廢物而成工藝。因此民間工藝有利用廢物不需費錢的特色。在目下中國的教育經費看來，可說是一種救荒的教材。

以上說了一大堆空話，都是為了說明民間工藝的價值。以下舉出幾種代表工藝來證明一下。

鴨蛋殼做兎子

方法——吃了熟蛋，不要弄破蛋殼。將紅紙折成兩隻耳朶，貼在蛋尖上。再畫上赤眼鬍鬚。添上尾巴和四脚，就成功一隻伏地的白兎了。

價值——(一)使兒童明白兎身是渾圓的，增進描繪的概念。(二)使兒童知道兎的形態。

年級——三四年級適用。

聯絡——常識科研究兎或研究鷄鴨。

類別——可做白兎、黑兎、花兎等各種類。

蘆葉做船

方法——採取長闊的蘆葉，在中間折成船頭船尾。再曲折起一片葉尖做帆。浮在水盆裏，吹氣代風。煞是乘風破浪的一艘帆船。

價值——(一)風與帆的關係，(二)水的浮力，(三)行船與水面的抵抗力。

年級——二三年級。

聯絡——常識科研究船，或觀察池塘中的蘆荻。

類別——同法可做無帆船、方棚船、尖頭船、箬葉船、闊草船等。

枯枝編籬

方法——採取細長的樹枝，剪成同長的條子。用細線逐條編起來，就成籬笆。

價值——(一)明白籬笆的編法，(二)明白籬的效用。

年級——三四年級適用•

聯絡——研究農家生活，研究冬季的樹木。

類別——可編成魚柵、猪柵，或改竹枝編籬，草葉編蓆等。

蚌殼做搖鼓

方法——用廢棄的蚌殼兩枚，中間放着七八粒細石子，外面用花紙封固殼口。就成一個搖鼓。

價值——明白原始人的玩具。

年級——一二年級適用。

聯絡——研究水生動物，研究冬季玩具。

類別——除做搖鼓外，可做鉋蘿蔔器等。

蠶繭做不倒翁

方法——用一個蠶繭，剪破一頭，倒去蛹蟲。用泥封固起來。他端畫個老翁面相，就成一個不倒翁。用手一推，隨倒隨起。

價值——(一)明白不倒翁之理，(二)明白物體與重心的關係。

年級——三四年級。

聯絡——研究新年玩具，研究蠶。

類別——除不倒翁外，還可以做兎子、猴子等玩具。

箏籜做叫子

方法——剪了一方箏籜，摺成小方形，用線將腰間一束，就成一個叫

子。

價值——(一)明白野蠻人的玩具，(二)明白叫子的做法。

年級——三四年級用。

聯絡——研究竹笋。

類別——除叫子外，可做假面具等。

蟬衣做猴子

方法——用松花或花生果做猴身，用蟬衣（知了殼）的脚，做猴的四肢。蟬衣的頭做猴頭就成。

價值——使知猴之形態。

年級——四年級。

聯絡——研究知了，研究猴子。

此外材料很多：像樹葉做人，火柴匣做蟲匣，茭苔葉做蝦，鷄毛做毽子，麥柴做風車，西瓜做燈，舊棉花做小鷄，魚骨做鶴等。凡是破布廢紙，竹頭木屑都可以做成玩具。這裏不過舉幾個例子。願各地同志多方收集，供諸同好。不過這裏有兩個疑問，不能不代閱者解答一下：(一)小學裏都用民間工藝，在現在看來，那裏有這許多材料？……我們可以申明說。採用民間工藝，並不是廢去一切非民間的工藝。好比文學不是全用民間文學，音樂不是盡用民間音樂相似。其他好的材料，也不妨多方採用。(二)用民間工藝，固然很好。但是收集材料，也不容易，好比做蛋殼兎子，不能家家都預備吃蛋，也不能由校備齊人各一蛋，那末這種工藝，怎樣做得成呢？……這倒不必普遍全級，只要範做幾個式樣好了。以後碰到機會，可以自己製作起來。總之民間工藝確有提倡的必要，提倡的價值，願同志努力。

幼稚教育

商務印書館的出版物

兒童教育

師範叢書 **幼稚園教育** 王駿聲編 一册 六角
書分三編第一編是一種幼兒教育歷史上的考察第二編詳述幼稚教育的實際並介紹本國一部分幼稚園的實況第三編是敍述近代教育家關於幼稚園教育改善的意見及方法足供師範學校教科之用

師範小叢書 **實際幼稚園學** 陳華編 一册 三角
內容分概論與實際方法二編材料除由編者實地試驗而得者外間參以他種教育名著凡關於幼稚園之知識網羅略備

養眞幼稚園概況 沈百英編 一册 二角
養眞幼稚園係上海商務印書館所附設本書爲其實施報告專備創辦幼稚園及研究幼稚教育者之參考內容分表式研究報告課程畢業標準等五大項目其中課程一項敍述尤爲詳明

幼稚教育及日美之 **幼稚園** 祝其樂編 一册 一角

美國幼稚教育 趙宗預編 一册 一角五分

兒童學 朱孟遷編 一册 一元

師範叢書 **兒童學的新觀念** 曾展謨編 一册 一元二角
書分九章先言本書之目的次論在校之兒童兒童之身體視官聽官智慧記憶性向及懶惰與德育而殿以結論附錄中有貝納傳略著作及本文參考書目

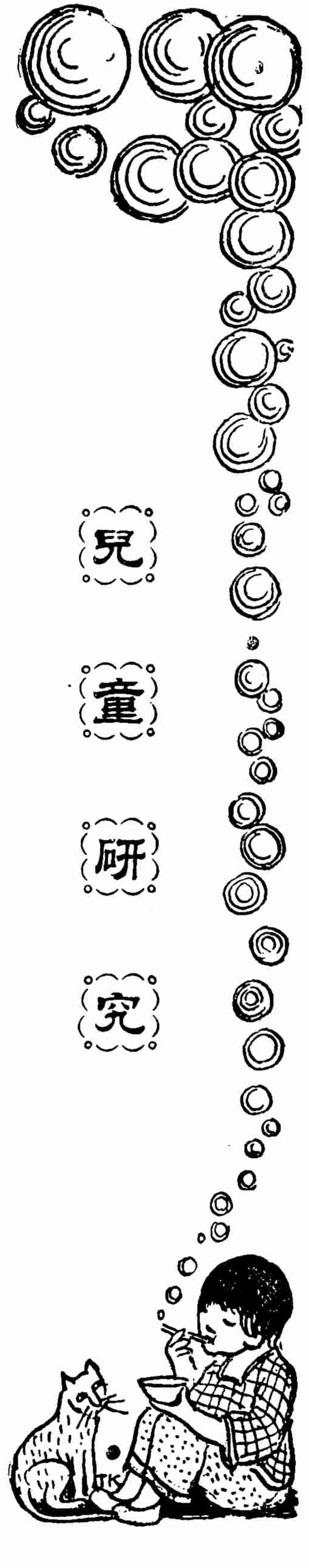
世界叢書 **兒童學概論** 凌冰編 一册 四角
是書於兒童特性兒童身心兩方面發達進程及所以助其發達之方法討論甚詳

兒童學實地研究 蒲洛克著 一册 五角

新時代叢書 **兒童的教育** 沈澤民譯 一册 三角
本書專論兒童教育婦女家庭雜誌稱爲父母之指迷津茲由沈君譯爲華文備我國兒童學者之參考

新智識叢書 **兒童之訓練** 陳鴻璧著 一册 三角
著者將人生分爲四時期二十一歲以前爲習慣服從自重三期二十一歲以後爲自導期本書卽指示訓育各期兒童所應取的態度和方法洵足爲訓練兒童的南鍼

實用主義 **兒童訓練法** 沈澄清編 一册 四角



兒童研究

天才之初期的心理特性

史美煊譯

這篇文章是一位記者吳格女士(E. G. Wiggam)與柯克思女博士(Dr. Catherine M. Cox)的談話。柯博士是美國的心理學專家，曾費數年之力，專心從事於天才的心理之研究。後將其研究之心得著爲一書，名爲：三百天才之初期的心理特性。心理學者都認爲這是一部有價值的著作。本文就是該書的介紹和提要；凡爲父母兄長或教師的，讀了本文之後，對於天才的兒童，可多得許多了解，免除種種謬見，並且知道怎樣輔助他們發展。這樣，不特不會埋沒天才，而且有功於社會不少，故特譯出貢之國人。文題原名「你家庭中有萌芽之天才否？」(Have You a Budding Genius in Your Home?)，見美洲雜誌(American Magazine)一九二七年(去年)九月號。爲醒目起見，改爲今題。譯者誌。

＊　＊　＊　＊

一九二二年，柯克思女博士在加州士丹福大學時，開始作三百個天才之研究——在你或以爲，以一婦人而從事於這種工作，實是一罕有的事。

但是她作這種工作，卻有一個很健全的緣因。柯博士是一位心理學者，她對於心理學之有關於異常兒童生活的方面，尤其富於興味。再者，若是人力所能及的，她要發現造成天才的質料。

涂爾門教授(Prof. Lewis M. Terman)當時也正從事於他所現負盛名的加州學校中一千天才兒童之研究。他提議柯博士把一四五〇至一八五〇年間的三百位天才之髫齡，作一較大範圍之科學研究。這種研究乃是從天才之已成的方面入手，而不像涂爾門是研究

正在發展的天才。

因此柯博士搜求數世紀中的材料，舉凡歷史、科學、文學和藝術，皆加選擇，而歸入她的天才組別內。

在她研究這些天才的生活的頭一年，柯博士和二助手收集了一萬五千種傳記、叢書、行述及他種文字，其中都含有關於這三百位天才的材料。其後，她把這種巨數的材料，減少至三千卷，為嚴格之研究起見，最後把她的發現著成一書，約九百頁，名叫：三百天才之初期的心理特性，由士丹福大學印行。

這是一個笨重的工作，最近我（記者自稱，下仿此）費了二日的辰光，和柯博士談論該書的內容。她現任新星拿塔中央療養院的心理主任，輔助男女青年去發現他們的眞能力，而使他們的生活達最高的價值。

「在四年之中，我和所研究的書本上的兒童共同生活，如此其密切，」她告訴我，「幾使我眞以為他們是我的兒女。（三百兒童中只有八個是女孩。）他們對於我，算是眞正的兒童，正像我所親見其生長的男女兒童一般。」

「在我們未談到各個天才的特殊的特徵之先，」我向柯博士說，「我要曉得你所發現的諸特性之中，也有一切天才都相同的嗎？換句話說，富蘭克林（Franklin）、華盛頓（Washington）、雷邦德（Rembrandt）、歌德（Coethe）、柏赤（Bach）、胡博德（Humboldt）、笛根思（Dickens）諸人有相同的基本特徵麼？」

「他們自然有，」她回答道。「在我所研究的一切天才之幼年生活中，幾都有下列四事明顯出來：障礙促成他們的奮鬭力；對於他們的事業及動機，他們都異常堅忍；他們都自出心裁，去辦重要的工作；並且他們的好勝心都很盛。這四事是他們的顯著的特徵，我覺得這也是現代一切勝利的男女之強烈的特徵。」

「並且你必更樂於知道，」她繼續道，「這四種特性，不只表現於這些男女名人之成人生活中，也是他們髫齡之強烈的特質。」

「自然，我的研究是為比較而設的。我們要知道這些已成名人的兒童是否與涂爾門教授所研究的天才的學校兒童相似。涂爾門教授的問題是：智力測驗分數高的兒童，在日後的生活中，成那種的人？而我的問題卻是：那些已成名人的，在幼年時，智力測驗的分數高麼？並且他們的他種人格特性比較涂氏研究的兒童如何？」

「他是從一個兒童看到他成偉人。我們是從一個偉人回看他的兒童期。我們必須等待他的兒童長成人，來定奪我們的結果如何密切相似。總之，我們實在是想回答這兩個問題：

「一、未來的偉大能力和強烈人格之幼年的標記和朕兆是什麼？」

「二、幼年的大能力和強人格的特性是否預示未來之偉大成就？」

「我們的第一步是搜集各個兒童的各種言語、著述、成績，以及初期的行動，於是根據這些東西計算各人在我們的現行的智力測驗上，約得何項分數，我們就得了各人的智力商數(Intelligence Quotient)，普通稱爲 IQ。普通人的 IQ 是 100。」

「每個兒童的材料都分爲二部：自生時至十六歲，又自十六歲至二十六歲。因此每位天才，我們都求得兩種估計的 IQ。就多數而論，第二個 IQ 總比頭一個稍高。前十六年的平均數是 135。第二期的平均數是 145。」

「我們有種種理由，足使我們相信眞正的 IQ 較此爲高。例如，我們把天路歷程的著者賓揚 (Bunyan)、天文學家哥白尼 (Copernicus) 與大科學家佛蘭德 (Faraday) 列爲 105。我們把捷克遜 (Jackson)、郭雷得大將 (Grant)、賴斐爾 (Raphael) 與雷邦德列爲 110；海軍提督法拉格 (Farragut)、魯濱孫飄流記的著者狄扶 (Defoe)、加立波地 (Garibaldi)、海頓 (Haydn) 與馬笛遜總統 (Madison) 列爲 120；華盛頓、舒爾曼將軍 (Sherman) 與柏赤列爲 125；而笛卡思詹福遜 (Jefferson)、米爾頓 (Milton) 與韋伯斯德 (Webster) 則爲 145；佛泰耳 (Voltaire) 爲 170；數學家皮士卡 (Pascal) 與史學家麥克萊 (Macaulay) 爲 180；歌德、德國大詩家，爲 185；而最高的是經濟學家密爾 (Mill) 爲 190。」

「這並非說，我們眞以爲笛根思等在幼時眞比華盛頓等伶俐些，或華盛頓等又較捷克遜等爲伶俐。不過是說，據我們所搜得關於各人的材料，各人應得這種 IQ，並且假設這種材料爲各人所盡有的。」

「總之，我們對於各人的材料，所得愈多，而他的估計 IQ 也愈高。我們相信十六歲至二十六歲的 IQ 平均數之所以高於第一期的，也是因爲我們有更豐富和良好的材料，以評判諸天才的後十數年。」

「通常公認：一個人的 IQ 並不隨年齡而變更。例如，我們若能在林肯 (Lincoln) 爲兒童時測驗他，又在他做總統時測驗他，他的分數必不致有何種大變。」

「但是我們對於很多偉大的天才之髫齡生涯，卻一無所知。比方，我們對於沙士比亞 (Shakespears)，不能得着充分的材料，以定他的等級。倘使他的初期特性有所記載，那末對於天才之研究，將放何種光明！」

「依我們現有的證據，我們得一結論，這三百位青年天才在眞正智力測驗的分數上，平均數至少爲 165。而少數人如歌德，依莫生 (Emerson)、富蘭克林、詹福遜、米爾頓與柯立治 (Coleridge) 或得 170 至 200，或更高。」

「在美國一定有千萬兒童的智力測驗的分數在 140 以上。我深信近代的心理測驗的方法，使我們易於在學齡時期，發現許多特殊稟賦天才的兒童。」

「這就是說，那些分數高的兒童，從前因缺少訓練，或因訓練不適

宜，而無所建樹，現在他們因有較大的教育機會，卻能照我們的希望，成就眞正偉大的事業。在過去的時代，埋沒了的天才，必定和已成功的偉人一樣的多。」

「但智力雖如此重要，卻非天才的唯一特性，」柯博士繼續道，「據我研究的心得，我深信一個兒童，若想在未來的生活上有大成就，固然要有很高的智力，而人格一項，對於定奪一個人的豐功偉業，也極其重要。」

「對於一個兒童的眞能力之標誌，所應注意的第一件事，就是他在那種年齡，始有驚人的言行。例如，許多兒童在四五年級時，就能作很好的文章；但大政治家美勒波（Mirabeau）在五歲半時，就作出致本人文如下：

美勒波君鑒：我懇求你注意你的書法，且勿沾汚墨跡於你的鈔本上，留心所作的事，服從師長和父母；不可頑皮；不許謊語，要自尊；除非自己被人攻擊，不可與人相爭；愛護祖國；不可和僕役鬧意見，也不可和他們親暱；隱人之惡，因你或也有過錯。

「或者你的兒女不大重視寫作。他的興趣或在數學上。很多兒童善於計算；但是有幾個人能像皮士卡呢？他在十二歲時，眞正就發明了幾何學，並且在任何人不知道他做些什麼以前，他已演算到歐克禮（Euclid）的第三十二個定理了。」

「或者你的男孩歡喜製造物件。他比起汽艇發明家傅敦（Fulton）又怎樣呢？他在十三歲以前，就曉得碎鉛爲鉛筆，取水銀作實驗；繪畫火器的圖案，又是預料各種鎗彈射出之距離的專家。」

「或者你的女孩富於音樂性。她能像毛瑟爾（Mozart）一樣，在三四歲時就發明音樂的理想麼？她能坐在鋼琴旁，指出第三聲來嗎？她在七歲時，能自作樂譜否？」

「這不過是少數顯著的例罷，」柯博士道，「我要爲父母的，及一切與兒童發生關係的人們，藉此知道產生驚人的言行之年齡，是應該如何的注意。」

「我們常聽說某人現雖遲緩，但不久必將振作起來。據說有許多偉人在兒童時也很遲緩。詩家郭思密（Goldsmith）的教師批評他爲『從未見有如此笨的兒童。』最近又傳說韋伯斯德在年幼時，也很遲緩。現在讓我們來查查眞憑實據看：郭思密在他還不能寫字時，就已有天才的表現了，未滿十歲前，他的詩句就很特色了。韋伯斯德在十五歲入大莫士大學（Dartmouth）時，拉丁文和希臘文的程度都很差，但這只表示他以前未得良好的教導。」

「由我的一切研究中，我看出凡遇有不良的學校教育，與惡劣的家庭教育，都足爲這些天才的阻礙。有些人的成功，好像機遇也占重要部分。然而最印像我們的事，就是這些男女兒童，善於利用任何機會。他們的伴侶，雖給以同樣的機會，卻無反應。韋伯斯德就是此事的一個好例。他在幼年時，常常廢學，因爲他父親要他在田莊上幫工；他只有一冬

正式預科的工作，但入大學後，不久卽獲得學者的榮遇；在十八歲時，曾被選爲七月四日（美國的國慶紀念日）的演講員。韋氏的記憶力非常之好。他在八歲時，於市場上購了一條手巾，上面印有美國的憲法，他遂讀熟了，後竟終身記憶不忘。

「此種事實對於各兒童都很重要，正如其對於韋氏一樣。他們不但表示良好的記憶力，並也表示保持重要事實的記憶力。一般中等智力的人們，能記憶德律風或汽車的號碼，或在遊戲時，能默記各種紙牌；但要他們記憶憲法或一段新聞評論，卻不能彀。」

「達爾文（Darwin）幼時也是被認爲遲鈍的兒童。他自己說他的胞妹嘉素琳（Catherine）比他學得快些，他的父親和教師都以爲他很平常。但事實又如何呢？當他八歲時，他將很精細的收集了各種的錢幣、植物、貝類、石類，以及他種天然物，而於十歲時，就將他們分門別類出來了。他不大重視拉丁文，卻同他的胞兄依拿美司（Erasmus）花費很多的時光於依拿美司的小化學實驗室中。到了二十二歲時，達氏已被視爲科學界之未來的偉人。」

「我的研究還證明一件事實，」柯博士繼續道，「那就是一個兒童的生活之每一步驟，對於日後的步驟都有所說明。例如，所有的兒童差不多都做搜集的工作。有的收集瓶塞，有的搜求香煙盒及他種無足輕重的東西。但是一個兒童若收集眞有價值的東西，且加以分門別類，如同達爾文所做的，可說是此外更無他種較好標記，足以表顯眞正的智力。」

「惟獨這類的事是一個兒童的未來的大成就之背景。你一聽說某人成大事業時，你一定曉得他必有一大背景在後。這種背景或是良父的示範，或是賢母的教導，或是師長的鼓勵；然必須有此一種，否則無論機會如何順利，也不能有大成就。」

「然而有些兒童雖遇困難，卻仍時常發展他的背景。爲父母的必須仔細觀察他們的兒童如何應付艱難。艱難對於一些人，正足以激起他的奮鬭，而於他種人，卻又足以使之沮喪。黎碧格（Liebig）——德國大化學家——以發明牛肉汁而著名，是一個極好的舉例。黎氏的教員對他說，「你若不讀拉丁文和希臘文，你想你要成一個什麼東西？」他答道，「我去做一個化學家，」而全校哄然大笑，連教員也莫明其妙，因爲當時並沒有（化學家）這種名稱。」

「但是黎氏的父親是一位製藥師，所以他們兩兄弟能得着一些化學藥品，漸在店後實驗起來。有一天他們竟把屋頂都衝掉了；但是連這種困難，也不足以阻礙少年的黎碧格。他仍繼續研究，遂成近代農業化學之始祖。」

「每個兒童的教育，還有一極端重要之點，我希望現代的父母都加以注意。黎氏的父親曾把他帶往各工廠去參觀。富蘭克林的父親，也做過同樣的事。如此遂使這些兒童親見各種活動，並熟習各種職業。他們也去探訪成人，並看他們工作。忽視兒童且擯棄於成人興趣之外，乃

是一大錯誤。」

「直到現在你所告訴我的，」我對柯博士道，「好像是表示這兒童都自然的傾向於某一方面。我們是否都生而具有這些自然的傾向，抑或至少有一達於某一定的方面的趨勢？」

「在我們所研究的這些兒童之生活中，」她答道，「我們的材料都表示一種傾向於他們未來的成就的那方面。林肯幼時，常發出好奇而重要的問題。汽機發明家瓦特（Watt），有一次握一茶匙於開水壺口，站數句鐘，他的叔母卻罵他做些無教訓的事。諸大詩家在十歲以前就作詩，甚至有些在不能寫之前就作詩了。藝術家、音樂家與發明家，在他們未滿十歲時，就在繪畫、彈唱或發明了。郭雷得做牧童時，就表顯異常的組織能力，且爲一著名的騎士。後來他成爲西點（West Point）地方的最佳的騎士。捷克遜在學校時是一個百戰百勝的好鬬者。」

「天文學家赫士齊（Herschel）初被他的父親訓練爲音樂家；他尚未到十歲時，常與他父親坐到深夜，討論天文與數學，但是他的哥哥，雖有同等機會，卻在一旁的床上，大發鼾聲。最後，他對於天文的情感漸變強烈，遂捐棄音樂，到三十五歲時，就成爲一著名的星象觀察家。」

「有的父母要強迫他們的兒童成一特別型，但其成就終屬有限。維伯爾（Weber）的父親想把他造成毛瑟爾第二，五歲時就把他當鋼琴家遊歷全歐，但終失望。維氏九歲時，他父親放棄了這種實驗。結果如何呢？數年後，維氏因本人之意志，重返音樂途中，十八歲時，就成一著名的作曲家。」

「爲父母的應列種種的模範與雄傑於他們的兒童之前，但不可強使他們作無價值的模倣。最大的工作是把各個兒童的個性引導出來。」

「此地我要著重一事：父母們不能造成高才或天才，卻能大大的阻止，甚至壓迫他。一個兒童或能成林肯第二或郎費樂第二（Longfellow），然因機會缺乏，遂致埋沒。我以爲無一事能作完全之障礙；但是逆境，尤其是缺少教育，卻常爲事業之逐漸障礙，反之，教育與機會卻爲事業之促進者。」

「試取法國哲學家客笙（Cousin）的事實爲證。他是一個街中的頑童，他的父母貧而且愚。一天他從一件街上慘事中救出一小孩。該孩之母，尚稱富有，爲表示她的謝意起見，給客笙受教育的機會。十八歲時，他把巴黎學校的一切獎品都得來了。沒有這種的教育，他怎能成一大哲學家呢？」

我又問道：「你是否是說，大多數偉人的成功，都得力於父母、師長或親友？」

「那是毫無疑義的，」柯博士著重的說道，「例如亞歷山大胡博德與其弟維廉，世界上的山、河、城市之以人名稱的，在歷史上差不多沒有一人比他更多的。他幼年喪父，母爲一貴族婦人，督率他們二弟兄的教育。她聘得最有名望的教員，共計十二人，其中有十一人，仍名載德國

百科全書中。因此他們幼時，就已與名人往還，他們的母親並遣他們旅行，拜訪各國名人。加之，在很年幼時，他們就擔當重要責任的工作。

「此處有三件趣事堪加注意：第一，雖然他們兩弟兄的教師與教育相同，而維廉很早就傾向於文學，亞歷山大則喜科學。而他們二人都成爲著名的政治家，只事業不同而已。維廉是當代著名的文學批評家，又是近世德國教育制度的始祖。亞歷山大幼時，身體雖很輭弱，日後卻成一探險家，且善於攀緣山嶺，並於多種科學範圍內負有盛名。」

「第二點就是因爲有這種廣闊的教育，遂使他們有如此廣大範圍的成就之可能。假設他們幼時，只有一狹隘的教育，如保仁士（Burns）或康樂發（Canova）等，我想他們只會有某一方面的成就；而他們的多方面之成功，不能不歸功於他們的母親所給與他們的廣大的機會和教育。」

「現在到了第三件，此點對於各個父母都很重要。胡氏弟兄在很早的時候，就已養成了毫不躊躇的作重要工作與擔當責任的習慣。」

「我覺得很早就應該教導兒童——愈早愈妙——擔負重要工作，且須達到美滿的結果爲止的習慣。自然，這種在幼稚時，卽使兒童負責的辦法，宜格外小心，且須加以判別。」

「使兒童負責之又一佳例，當推海軍提督法拉格。一次有一海軍中人在他家裏說，他很願意領一法氏孩往習海軍。法拉格立刻答道：「就是我罷。」他九歲時就任候補海軍少尉，十一歲時奉命指揮一艇。當一八一二年戰爭時，他還未滿十三歲，艦長曾派他指揮一被俘虜的敵艇，而敵軍的艦長及水手等均在該艇上。敵軍的艦長想自此幼童手奪回指揮權，但法拉格終能執行他的號令，卒使此艇平安抵港。」

「有一事我能確定，那就是凡爲父母的，苟欲保障兒童，不任一切難事，且不使他擔當力所能及的相當之責任，實是奪去一最大的教育機會。」

「你還能想出些別位名人的父母或親友，對於他們的事業，有強大的影響嗎？」我問柯博士道。

「如衛斯理（Wesley）弟兄，他們的父母，盡一切的能力，給他們二弟兄以一完備的教育。他如經濟學家密爾、大詩家歌德、德國史學家尼伯耳（Niebuhr）與大政治家亞當士（Adams）諸人的父親，都是給與他們的兒童以一全備的教育之良好的父母模範。亞當士在他的兒子昆塞（Quincy）未滿十二歲時，就帶他到外國去，做他的特別秘書，且領他見歐洲的名人。」

「發明種牛痘的簡祿爾（Jenner），是他的哥哥撫養大的，且給與他各種的機會和鼓勵。一天他聽見一鄉間婦人說，她不能種人痘，因她已有牛痘。據說就是這句簡單的話，引得簡祿爾發明種牛痘。但是若無他的兄長所給他的科學教育，則簡氏的思想，是否會達到這種大發明，尙屬疑問。」

「至於格林（Grimm），乃是他的姑母給他們二弟兄以教育。倘無

這種精美的訓練，我怕我們不能有格林的童話。要有林肯的繼母，才能理會林肯的天才，並給以幼年的鼓勵。在一個天才的預備期之大背景中，你必常見其父母伯叔父母、教師、胞兄、胞姊佔重要的地位。」

關於此點，我對柯博士道，「我希望你把你對於這種人格的特性，如意志力、野心、苦作、毅力、自信力及其類似的特性，認為何等的緊要，向本雜誌的讀者一說。」

「幾乎我所分類的一切天才，」柯博士答道，「對於這些特性，都表顯的很早且很強。自然他們或是先天的特性，正如有些人稟賦異常智力的遺傳；而他人則否一般。然而我們相信這些人格的特性，比較心智的能力，更易於修養。但有一事是已確定的，那就是，倘無這些特性，心智能力的發展也很有限。」

「我們見政治家，如布爾克 (Burke)、詹福遜、皮爾 (Peel)、韋伯斯德及宗教家，如嘉爾汾 (Calvin) 路德 (Luther) 衞斯理與彭氏 (Penn) 對於品格的能力、好勝心、果斷和坦白等，似覺較藝術家與著作家為強。柯柏特 (Cobbett) 就是一個智力平常而意志堅強的好例。他是一個苦作的怪物。在八九歲時，他做完園丁的助手之長時間工作後，還要讀到深夜才睡。保仁士也是這樣；但是保氏讀沙士比亞的著作，而柯氏則專攻實際的學識。因他盡量的發展他的中人的天資，所以柯氏遂成一偉大的英國領袖。」

「要想用幾句簡短的話，來說明建立偉大的事業中，品性及人格的特性與純粹的智力之關係，那卻很難。我以為要使一個才力豐足的少年，養成一大政治家的特徵，比造成一大音樂家或藝術家的特質，略為容易些。」

「試取華盛頓為證，年幼時就很平常。他在任何方面都無特出之表顯。他祇有我們所謂的普通能力。這不就是政治家的資格嗎？他們使人民覺得在危急時可倚重他們。少年的華盛頓是一個苦作、仔細，且精確的人。倘料想他將來必成一詩家，決無錯誤；但你一讀他的髫齡史，你就能看出在這少年的特性中，無處不表顯一個未來的偉人之寫眞。」

「對於這些偉大的少年之體質，你有何感想？大多數的人都以為，凡兒童之長於腦力者，必弱於筋力。」

「那是實在的，」柯博士道，「普通的印象，都以為夙慧的兒童，大多脆弱而多病；但是我們發現這些青年，在健康和生氣上，平均都較一般的兒童為優。在這三百人中，有些的身體的確很壞。但試取任何三百兒童一驗，其情形也就相同。並且我們要曉得，從前許多天才，常終身受某種病症或殘疾的困纏，而現在對於這些事，卻在幼時就已防止或治愈了。」

既然這些天才之活到七十歲的，五倍於普通人，實足以證明聰明的兒童，並不因他們的高大的能力，或強烈的心思的活動，而缺乏身體上的精力。單就他們所成就的事業之總量而論，就能表明他們應有很強的結構。」

「我還要打破一個流行的謬見。許多人都設想，凡是天才，總歸放蕩不羈。其實只有少數的人是如此。」

「這就到了」我說，「我的最後一問題了：你曾估計這些天才的兒童之人格的特性嗎？你覺得他們的氣質怎樣？他們是否剛愎抑果決？他們是否是那類頑皮的兒童？」

柯博士微笑道，「我拿了一張英國心理學家吳貝(Webb)作的心理的、道德的與意志的特性之長表格，用以評定這三百個天才。我們認爲該表中有六十三種特性，是現代的兒童所應具的。這些特性構成一男或女之完全的肖像，並表示諸兒童到底是什麼材料成的。如果爲父母的，用這些特性去仔細品評他們的兒童，必能看出他們的訓練之成功處和失敗點。」

「在靈感的事上，天才雖在幼年，也很顯特色。就全體而論，他們實是佳美的兒童。這並非是說，他們都是聽命的兒童，或皆易於管理。乃是說他們在積極的道德和人格的特性方面，他們總比常人特出些。」

「科學家在品性的能力、穩重、好勝心、創作、不變的傾向、果決和動機的堅持上，表示很高。我們發現大藝術家有下列的強大人格之傾向：他們的美感和好勝心，特別發達；他們深信自己的能力，且在他們的理想上，有很多的創造才能。他們也很聰敏且堅忍。」

「未來的大詩家、小說家和戲劇家，則於下列諸項，顯出特色：領袖資格的慾望、想像的創作力、記憶、觀察的敏銳，及其樂於從事思想工作之分量。此外，他們善於估量本人的特別才能。但他們在堅忍、穩重和常識之健全上，卻較差，且遇需要理性的動作與思想，他們甚是缺乏。」

「未來的散文家、史學家、批評家與學者的好勝心、記憶力、可靠性、一致之缺乏、領悟之深微，以及善於忖度自己的能力並向一遠大目標工作，都很高超。」

「兵士們，正如我們所預料的，在領袖的慾望、體力的勇敢、堅於赴難和果決上，都表現很高。」

「總結全文，遺傳與環境二者，在天才的生活與成功中所佔的地位，其明顯正如在普通人中一般。然而青年天才在髫齡時，的確表顯優秀的智力、優秀的才能與優秀的品格之特性。我以爲你們的兒童，如有優秀的普通能力，且認眞目的與堅忍的表現，這就是優秀的成人成功的能力之先兆。倘使這些特性，在你們的兒童身上，表示達極高的程度，尤其是與某重要而特別的才能並顯時，那就預示眞正天才的意外成就之可能。」

「惟有藉着教育、果斷與堅持，名人偉士才能達到他的先天稟賦之最高的發展。」

二月二十二日譯於上海。

教育史

商務印書館出版

北京師範大學叢書

中國教育史大綱

王鳳喈著 一冊 定價二元

中國教育史材料，散見羣書，著者苦心搜集，加以系統的編制而成此書。內容共分十一章，第一章緒論；第二章教育起源及其變遷；第三章中國社會之分析；以下之八章則根據教育與社會的變遷，分中國教育為八期，分別陳述各期教育制度，實施狀況及各家教育學說，並指出各期教育的特點及其影響，使讀者明瞭過去教育與現代教育的關係，而易於尋出現代教育問題的根原。

世界叢書 **近代教育史** 一冊 定價一元三角

F. P. Graves: A History of Education in Modern Times

吳康譯 是書為格氏所著教育史中三卷之一，述歐美自十八世紀以來教育事業之興趣發展制度，改革科學運動等中有三章專述美國教育制度及教育運動。

西洋教育史大綱 二冊 定價一元八角

姜琦編 本書參酌東西洋各教育家所著教育史及教育思想史，間參己意，自古迄今，凡西洋教育史上之變遷起滅，各教育家之學說事跡，詳述無遺。

現代教育名著 近三世紀 **西洋大教育家** 一冊 定價一元五角

F. P. Graves: Great Educators of Three Centuries

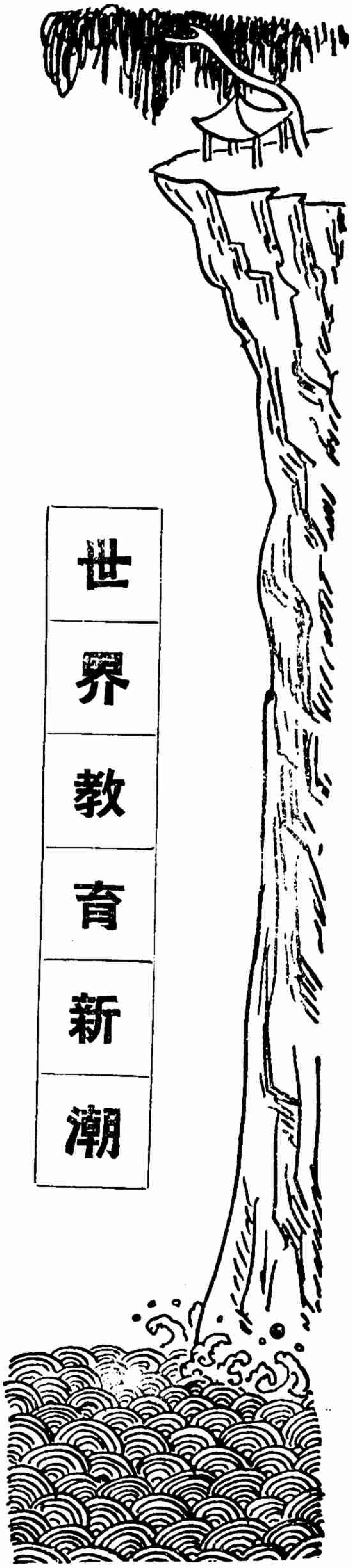
莊澤宣譯 書凡十四章，詳述近三世紀中新教育上有名教育家如米而頓、培根、盧梭、福祿培爾、斯賓塞諸人的社會背景，及其學說與功業。凡欲研究近世教育源流者，閱讀此書最為合宜。

師範叢書 **教育理想發展史** 一冊 定價四角

M. L. Emerson: The Evolution of the Educational Ideals

鄭夢馴譯 教育和文化關係密切，所以教育理想發展史就可當作人類進化史看。本書詳述上古及希臘、羅馬的教育以至最近的美國公共學校，和生活理想，敘述扼要，系統分明。

教育史……一冊定價五角
中外教育史……一冊定價一元
教育史要覽……一冊定價二角五分
西洋教育史綱要……一冊定價五角
日本明治教育史……一冊定價一元二角
百科小叢書 西洋教育小史……一冊定價一角



德國中等教育之近況

鄺振甫

目次

一　導言
二　中等學校
1.學校之種類　2.天才學校(aufbauschule)　3.「實科」之趨勢("real" tendency)　4.女子學校　5.學校之大小　6.學校之數目
三　中等學校之行政
1.學校之設立　2.學校之管理　3.學校之視察　4.教科書　5.維持費　6.納費　7.學校年(school year)　8.授課鐘點　9.班級編制　10.課程　11.家長會(elternbeiräte)　12.學年報告
四　教員
1.教員團　2.教員之預備(訓練)　3.教員之地位　4.任課鐘點　5.薪俸　6.養老金　7.教員之統計　8.教員協會　9.高深研究
五　學生
1.統計　2.學生健康問題　3.學生組織　4.學生自治　5.學業標準　6.天才學生

＊　＊　＊　＊

一　導言

德意志共和國之中等教育，並未完全劃一；依一九一九年八月十

一日憲法所規定：中等學校任由各省自行設立。因此，對於某數種問題，在普魯士、巴伐利亞、撤克遜、瓦爾登堡、巴墩、黑森及其他諸省各有其不同之辦法。不過，主要事件大體上仍是全國一致；其故半由於各省教育部對於行政統一問題已有一種協議；半亦由於業經完全發達之中等學校均發給一種「卒業證書」(reifezengnis)，承認學生可進一切大學或高等教育機關研究普通課程。有此公共目標之後，德國中等教育乃獲得一種統一性，——雖各省所用以達到目標之方法略有不同。

在過去數年之中，德國中等教育有許多變動，一部份之原因為教育上視界發生變動，及人民希望學校能適應於進步之發展。一部份則為歐戰所產生之種種狀況。實行改組中等教育時，適值德國被迫減政，並開始感覺生育率衰落之秋。今者，許多計劃尚在發展歷程之中，而業已代替舊方法之新方法是否今優於昔，抑其能否滿足當初之希望，現尚不得而知。

再者，各省變動亦有緩急之不同；例如：巴伐利亞尚在躊躇之中，撤克遜、紹倫吉及漢堡已有長足之進步，而普魯士及多數慣於「蕭規曹隨」之較小省份，則直至經過慎重考慮及週密籌備之後，始毅然實行改組。

本文略述歐戰後德國中等教育之最近概況，以供研究比較教育及留意德國教育事業者之參考。一般而論，普魯士為德國最大之省份，儘可作為討論之出發點；對於各省有所變異之處，隨時提及可矣。

二　中等學校

1. 學校之種類

中等學校之基本種類，厥為一種九年學校，收受年滿十歲之「普通學校」(grundschule)畢業生；九年以後——大抵在十九歲左右——准予卒業，授給卒業證書，可以任意進大學繼續求學，或作其他高深研究，或就各種專門職業。此種九年式中等學校共有四種課程不同，但程度則相等。此四種學校之名稱為：九年文科大學預備學校(gymnasium)、九年文實科大學預備學校(realgymnasium)、九年實科大學預備學校(oberrealschule)及「德意志高等學校」(Deutche oberschule)。除此項業已完全發達之學校以外，尚有為適應實際需要而教授各種科目，但不銜接於大學入學標準之前六年中等學校；其名稱為前六年文科中學(progymnasium)、前六年文實科中學(realprogymnasium)及前六年實科中學(realschule)；課程與九年式完全學校之前六年相同，惟少後三年而已。相當於德意志高等學校之前六年學校，現尚未成立；巴伐利亞省且已有反對之表示矣。

上列各種學校間主要不同之點，可略述之如下：九年文科大學預備學校特別偏重於古代文字、拉丁文及希臘文；九年文實科大學預備學校兼授拉丁文及兩種現代外國文(法文及英文)；九年實科大學預備學校注重兩種現代外國文(法文及英文)，而尤注重數學及自然科學；德意志高等學校亦教授兩種外國文，其中之一種可為拉丁文，

但其學科之中心則在「德意志科目」(German subjects)，例如：德文、文學、文化等。有許多科目規定爲各校全體學生之強迫必修科目——德文、歷史、地理、算術及數學、自然科學、（低級及中級授植物學、動物學及生物學；中級及高級則授化學及物理學。）繪畫及體育。不過各種學校對於上列各科目之授課鐘點，得稍有更動之權。宗教教訓爲通國之強迫科目。

2. 天才學校

與上述初等學校而後之九年式中等學校相並行者，則有革命後新產生之「天才學校」(aufbauschule) 於較短年限內，達到相同之目標。此種學校係爲讀畢七年初等學校，年滿十三歲，能於六年內儘先修畢九年式中等學校課程之天才兒童而設。天才學校之組織，可採用九年實科大學預備學校或德意志高等學校式之組織法。因此，所謂天才學校，並非爲一種新學校，實際上僅爲一種新學校組織而已。按設立天才學校之用意，不外在：一方面使鄉間沒有受中等教育之機會而又必須利用膳宿所者，得繼續留家三年，以減輕其經濟上之負擔；他方面欲供給智力發展較遲之兒童以一種受中等教育之機會。天才學校現已頗爲通行，尤以普魯士、撒克遜及紹倫吉諸省爲多；惟在巴伐利亞省則與德意志國民學校同在擯斥之列！

3. 「實科」之趨勢

近數年來，實科學校與人文主義之文科學校相較，業已積極獲得重要之地位。因此，爲適應需要起見，許多九年文科學校業已改組爲實科學校，而其餘尚未改組者，亦多添設實科班，或至少規定：英文可以代替拉丁文。九年文科及文實科大學預備學校，現已多方改組爲「革新文科中等學校」(reform gymnasium) 及「革新文實科中等學校」(reform realgymnasium)；後者先教一種現代外國文，拉丁文則延至第四年乃至第六年，但鐘點略多耳。第一學年所授之外國文，各省不同：在巴伐利亞及撒克遜兩省，各校均先授英文；在普魯士省之北部及東部（西里西亞、波美拉尼亞、什列斯威、好斯敦，）實際上各校均以英文爲始，西部（黑森、拿騷、萊茵地方）各校均先授法文，而中部各校則有先授英文者，亦有先授法文者。一般而論，英文在各處均較戰前有顯著之進步；法文則業已略呈衰落之象。九年文科大學預備學校，在南部德意志尚能保持傳統之地位，尤以巴伐利亞省爲然。

4. 女子學校

在原則上，全德意志男子學校與女子學校分別設立；但實際上在尚未特設女子中學之處，女子得享受加入男校之特權。女子於畢業普通學校後，進六年式中學校 (lyzeum)——相當於前六年實科中學，並可添設高級部三年，擴充爲高等中學校 (oberlyzeum)。凡願意專修經典 (classics) 之學生，可於讀畢三年中學校課程後，進六年式「預備學校」(studienanstalten)——相當於九年文科或文實科大學預備學校。此外，尚有九年女子德意志高等學校及特別女子天才

學校，大體上與男子中學相當。此種高等中學校、預備學校及德意志高等學校，亦一律銜接於大學之入學標準。有許多女子中學校延長一年或兩年爲婦女學校 (frauen schulen)，銜接於大學程度，但其預備係爲實際職業。

5. 學校之大小

一個學校有學生五〇〇名，卽被認爲怪異之事，因學校監督 (director) 例須個別教導並瞭解每個學生之情形；倘欲對付五〇〇名以上之學生，在事實上爲不可能。不過，在大城市學校內，亦偶有學生至一〇〇〇名之多者；但此種「巨象式」機關 ("Mammoth" institution) 例有許多極嚴重之教育上缺點！

有時，數種學校合併而成複式機關 (double institution)，置於同一監督管轄之下；例如：革新文實科中等學校兼設前六年實科中學、九年文科大學預備學校兼設德意志高等學校等情；但每一部份仍各自成獨立之單位。

6. 學校之數目

最近教育統計爲一九二一年所調查；本屆報告諒已於去年（一九二七年）發表，但因尚未來華，故不得已仍用上屆報告。一九二一年之大概情形如下：

學校種類	學校數目	學生數目	教員數目
九年文科大學預備學校及前六年文科中學	515	152,367	10,051
九年實科大學預備學校及前六年實科中學	322	115,615	6,678
九年文實科大學預備學校及前六年文實科中學	506	184,175	9,404
女子學校	824	299,285	14,852
總　數	2,167	751,442	40,985

下表爲一九二二年以來普魯士省各種男子中等學校發展之統計：

學校種類	一九二二年	一九二三年	一九二四年	一九二五年	一九二六年
九年文科大學預備學校	299	298	295	293	293

革新文科中等學校	22	22	21	19	19
前六年文科中學	14	14	15	12	12
九年文實科大學預備學校	120	129	128	143	154
革新文實科中等學校	113	119	124	137	142
前六年文實科中學	46	45	48	56	55
九年實科大學預備學校(基本式)	127	131	134	145	152
前六年實科中學	182	183	189	188	184
實科中學(天才學校式)	—	—	—	6	9
德意志高等學校(基本式)	2	6	4	7	8
德意志高等學校(天才學校式)	2	4	6	52	61
總數	930	951	964	1,058	1,089

一九二六年共有中等學校一〇八九所，其中二四七校係附設於他校，故實際上共有八四二所獨立學校。

一九二六年其他數省之各種中等學校間關係，略如下表所示：

學校種類	巴伐利亞	撒克遜	瓦爾登堡	巴登	紹倫吉	漢堡
九年文科大學預備學校	49	15	13	17	9	4
前六年文科中學	16	—	5	—	—	—
九年文實科大學預備學校	5	2	14	10	4	3
前六年文實中學	—	—	8	5	—	—
革新文科中等學校	—	3	—	—	—	—

革新文實科中等學校	—	22	—	—	15	—
九年實科大學預備學校	22	15	16	14	14	6
前六年實科中學	47	17	90	31	23	13
實科中學(天才學校式)	—	—	—	2	—	—
實科低等學校	—	—	—	—	16	—
拉丁學校	3	—	30	—	—	—
德意志高等學校	—	18	—	—	—	2
德意志高等學校(天才學校式)	—	2	—	—	15	—
總　數	142	94	176	79	96	28

女校之數目較男校爲少；計一九二一年約有男校總數之半略強。至於全德國現有女子中學若干，則尙無統計可資稽核，但吾人已知一九二六年普魯士省共有（一）公立女子中等學校三二九所，分配如下：中學校二三九所，高等中學七九所，基本式德意志高等學校十二所，天才學校式德意志高等學校十二所及婦女學校六七所；（二）私立女子中等學校一七五所，內中以中學校居多數。

三　中等學校之行政

1.學校之設立

德國中等學校之設立與維持，端賴省政府、市政府、外界捐金及私人團體或個人四方面之合力。前三種爲公立學校，與私立學校相對照。

上列四方面之參與學校維持，其比例各省不同：在梅格稜堡，凡中等學校概爲省立學校；在巴伐利亞，亦幾乎全體爲省立學校；在普魯士八四二所公立中等學校（包括複式學校在內）中，二〇〇校爲完全省立學校，八校爲捐金學校而由省政府管理者，四所爲省政府與市政府共同管理者，五五〇所爲市政府維持而略得省政府之補助金者。省立學校係包括多數之天才學校，及五所昔日軍事學校業經省政府收回改辦之九年文實科大學預備學校（備有膳宿）。三二九所公立女子中等學校中，省立者計三九校，市立者計二九〇校，捐金學校爲數不多。

私立男子中等學校爲數不多，故並不重要；其中雖有數校享受發給卒業證書之權利，但多數學校則例須送其學生於公立學校，以受畢

業考試。在私立學校中「地方學校家鄉」(landerziehungsheime)得享受特殊地位；該種學校備有膳宿，並按照九年文科大學預備學校之辦理方法。有許多私立學校，現正努力解決教育上問題，而為某程度之實驗學校。

女子教育現仍大半操諸私立學校之手，其中許多係天主教會所設立維持者。在普魯士省，私立學校之數目，亦頗可觀（一七五校）但因興學者無力支持浩大經費之故，現已有衰落之徵象，且已有許多學校移交於省政府或適當之城市。在現時情形之下，欲封閉此種私立學校殊為不可能之事；因其產生係應社會之需要而來，且無論省政府或市政府現均無力添設公立學校以代替之者。因此，近年來乃漸通行一種公家津貼金（省或市政府）之辦法。

學校之設立者須負支付：(一)辦事人員之費用，及(二)與維持學校有關之一切物質上出款之責。辦事人員之費用包括：監督、教員及校役之薪金，助教及代課教員之酬金；退職人員之養老金；以及發給已故職員之孤兒寡婦津貼金。所謂物質上出款包括校舍及校址之維持費；實驗室、體育館、遊戲場、工場等處之設備費；教授上應用之工具購置費；教員及學生圖書館之擴充費等等；為改進在職教員而購置各種專門雜誌費，亦歸入此欄。

不幸，德國之經濟狀況不良，對於維持學校一端，尤暴露其無力狀態；當局者因不能籌措必要之款項，乃至不得處處減政。即就購置雜誌之經費一端而論，近年來亦已減至無可再減之地步，——一九二三年以後，多數學校竟無力訂閱任何雜誌！

2. 學校之管理

管理學校為設立學校者之職務。省立學校之管理權操諸常任視察當局；城市學校則由市政府當局所任命之委員會管理之。大城市多設特別學校顧問一人，為市議會及學校委員會會員之一，職在輔佐城市當局辦理全市教育或僅限於中等學校之事項。所謂學校之管理，係指一切外部事務而言——維持費之籌措，學校之進行及教員之任命。（按：此項任命權在城市學校者，須得省政府當局之認可，始為有效。）

3. 學校之視察

城市學校委員會並無視察學校之權；換言之，並無干涉學校內部行政之權，例如：課程及教授法。依憲法上規定，各省學校之視察為省政府職權之一項（省政府對於私立學校亦須負責。）視察之職權，直接由各該省教育部行使之；惟普魯士則獨將大部份之視察權移交於地方學校董事會，教育總長僅保留某數種問題之最後取決權而已。地方學校董事會之視察工作，由視學員(oberschulräte) 執行之；每個視學員分配一定數目之學校。視學員必須親赴各校視察，以灼知學校情形；充任畢業考試會之主席；視察候補教員之預備；並酌給監督及教員以教授問題上之建議。

中央政府內務部之教育科並不行使任何視察職務，此蓋因中央

政府並未設立任何學校焉。各部之規程，直接或經學校委員會之手，分配於各校。較大省份多將根本法令刊載於政府公報，例如普魯士之 Zentralblatt für die gesante Unterrichtsver Waltung，巴伐利亞之 Amtslattdes bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kunst。

4. 教科書

除學校人員及教學問題之外，各省教育部對於教科書之審核，亦有關係。任何德意志中等學校不得擅用未經教育部批准之教科書。一九一九年大革命及其後教育上之改組，使教科書不得不大行更動；舉凡德意志讀本、歷史及地理，均須全部修訂，而其餘各科目之教科書，亦須多少更改，以適應於新社會之需要。普魯士教育部所轄中等學校之數目最大，種類最多，規模亦最宏大。省立「校務新聞機關」 (Staatliche Auskunftstelle für Schulwesen) 登錄全體中等學校之教科書目，並規定各校均須於每學年始業時呈報新採用或廢置之教科書目於該機關，以資備案。教育部所核准之教科書目錄，由政府公報公佈之。

教科書問題對於中等學校，頗有重大之意義，因其購置費須由家長及學生自負，學校例不過問焉——中央政府憲法上僅規定：初等及補習學校一律免費。因此，爲許多家長之不良經濟狀況計算，對於過多或過貴之書籍應設法少購；對於更換教科書之次數，亦不應過頻。

5. 維持費

一九二一年之統計，因幣價逐日變動之故，不能用作決定維持費之材料。降至今日，欲稽核全德國學校之維持費，仍爲不可能之事，——但同時確有局部統計，足資遵循，尤以普魯士省爲然。下表爲一九二五至一九二六年非省立（卽多數爲市立）學校之進出款額。統計：一九二六年二月一日，男校之已註册學生數爲二三〇、三九五名，女校爲一〇五、三八〇名；合計三三五、七七五名。

進款	馬克	百分數	出款	馬克	百分數
學費……………………	44,408,053·03	28·7	薪俸……………………	117,605,333·05	76·0
捐款……………………	1,016,679·56	0·7	退養金及寡婦津貼金……	14,906,051·24	9·6
省政府津貼……………	4,793,965·79	3·1	物質上費用……………	21,430,796·11	13·9
其他進款……………	2,540,800·46	1·6	利息……………………	780,266·68	0·5

負責者之撥款……………	101,962,948·24	65·9
總數……………	154,722,447·08	

省政府之補助金，約佔非省立之公立中等學校進款總額百分之三·一；男校（百分之三·六）之百分數較女校（百分之一·九）爲高。但同時，吾人切不可忘却省政府尙擔負全體省立學校之維持費全額。

薪俸一項約佔出款總額百分之七六（男校佔百分之七五·五，女校佔百分之七七·四）。男校每名學生之費用爲三〇〇·二三馬克至五三三·三三馬克（黑森，拿騷）平均數爲四七九·八六馬克。女校每名學生之費用爲二六三·〇五馬克（上部西利西亞）至五二二·五〇馬克（黑森，拿騷）平均數爲四一九·〇九馬克。就全體學校而論，每名學生之平均數費用約爲四六〇·七九馬克。

6. 納費

一九二五至一九二六年，中等學校進款百分之二八·七爲學生所繳納之費。倘就全德國而論，則中等學校四分之一出款係由學生家長所擔負（應繳之法定賦稅除外）。中央政府憲法上僅規定初等及補習學校一律免費。

各省所徵收之學費，極不一律：由巴伐利亞之每年九〇〇馬克起，至普魯士及梅格陵堡之每年二〇〇馬克止。即各該省內各地之數目，

總數……………	154,722,447·08

亦未劃一，城市與省立學校不同；例如柏林每年徵收一八〇馬克。公立學校對於一家而有數個兒童入學者，均准其減費，並有免費或半費之辦法。某數省且已制定一種按照家長進款而定之納費表。凡私立中等學校願得公家補助金者，對於減費或免費事項，必須遵照公立學校之規程辦理。歐戰之後，免費額僅佔納費總額百分之十；今則已大有進步，例如：在普魯士，所納費用之移充減費或免費者達百分之二〇；在撒克遜則達百分之三〇；漢堡更進一步，計一九二五至一九二六年間，繳納全費之學生僅佔百分之三三，減費者達百分之四四·四，而享受免費之權利者則達百分之二二·六。

在特別情形之下，省政府及市政府均得給予天才學生之父母以生活維持費。不過，中央政府雖已劃定專款，但因國庫拮据，正在處處減政之故，此項津貼金現尙不多覯云。

7. 學校年

經各省教育部同意之結果，各地之學校年（school year）概以復活節爲始。休假之日數已限定爲八五天，包括星期日及假期內之例假在內；其餘二八〇天或四〇星期爲學校授課日期，每週授課六天或每年二四〇天。假期大都在教會節日之前後：耶穌聖誕節兩星期，復活

節兩星期，聖靈降臨節十天至十二天，暑假（七月至八月上旬）四或五星期，米干兒聖誕節十至十七天。在某數教區內，放假日期略有更動，例如：在巴伐利亞、瓦爾登堡及威斯特發里亞等處，暑假與秋假連放七月及八月。

8. 授課鐘點

在最低班級，每名學生每週須上課三〇「堂」(periods)；其餘班級則鐘點更多，每週上課至三六堂或三八堂（包括選修科目在內。）午後之教課，竭力避免；因此，每天五堂或六堂之功課，均排在上午，下午則專爲體操、運動及遊戲之用。在較大城市中，夏季之授課時間，多以上午八點鐘爲始，鄉村學校以七點鐘爲始；冬季則一律以八點鐘爲開始。所謂「一堂，」率以「短鐘點」(short-hour) 制爲標準，——四五或五〇分鐘——每堂後，有一個休息時間，每隔兩堂之後，休息時間略爲增長。每天時間之分配如下：

第一堂	上午八點鐘至八點四五分鐘
第二堂	上午八點鐘五〇分至九點鐘三五分
第三堂	上午九點鐘五〇分至十點三五分鐘
第四堂	上午十點鐘四〇分至十一點二五分鐘
第五堂	上午十一點鐘四〇分至十二點二五分鐘
第六堂	下午十二點鐘三〇分至一點十五分鐘

9. 班級編制

德國學校之每個班級有規定之教室，各堂上課概不更換，——僅在特別教室內全體學生會課時，始暫行離去，例如：物理室、化學實驗室、音樂或體育館。

班級之名稱，各處不同。普魯士及多數其他各省名其最低班級爲第六級 (Sexta)，依次爲第五級 (Quinta)、第四級 (Quarta)、低第三級 (Untertertia)、高第三級 (Obertertia)、低第二級 (Untersekunda)、高第二級 (Obersekunda)、低第一級 (Unterprima) 及高第一級 (Oberprima)。女子學校亦採用相同之名稱。惟在巴伐利亞則次序適相反，以第一級名最低班級，遞次上升至第六級爲最高班級。

按照普魯士現行規程：每一個低等班級（第六至第四級）准收學生五〇名；每一個中等班級（低第三至低第二級，）准收學生四〇名；每一個高等班級（高第二至高第一級）准收學生三〇名。爲經濟辦法起見，得照上列數目超過百分之十。但此種數目，在其他各省例無有焉。

10. 課程

歐戰前之法定課程表已歸消滅，各省教育部——特別是普魯士省——現正公佈中等學校課程之建議書 (Richtlinien für die Lehrpläne der höheren Lehranstalten)，內容包括各種教科之必修要素。每個學校必須遵照此種建議書，編製各該校之課程，並呈請教

育部核准；凡已規定之時間表——指出每個科目之授課鐘點數目——各校例須遵循。

全體學生之必修科目如下表：

九年文科大學預備學校	九年文實科大學預備學校	九年實科大學預備學校	德意志高等學校
宗教	宗教	宗教	宗教
德文	德文	德文	德文
拉丁文	拉丁文	兩種現代外國文	歷史
希臘文	兩種現代外國文	歷史	地理
一種現代外國文	歷史	地理	數學
歷史	地理	數學	自然科學
地理	數學	自然科學	兩種現代外國文
數學	自然科學	繪畫	繪畫
自然科學	繪畫	樂歌	樂歌
繪畫	樂歌	習字	習字
樂歌	習字	體操	體操
習字	體操		
體操			

上列四種及其他類別之中等學校各科目在全學程中之時間分配如下表：

科目	九年文科大學預備學校	九年文實科大學預備學校	革新文實科中等學校	九年實科大學預備學校	德意志高等學校	天才學校(德意志高等學校式)	天才學校(九年實科大學預備學校式)
宗教	18	18	18	18	18	18	12
德文	31	31	35	37	44	28	24
拉丁文	53	41	16	—	—	—	—
希臘文	36	—	—	—	—	—	—
一種現代外國文	15	27(24)	44(41)	40	46(43)	31(27)	30(28)
兩種現代外國文	—	20(23)	23(26)	22	13(16)	13(17)	15(17)
歷史(公民)	19	20	22	22	25	21	18
地理	12	13	13	14	18	12	9
數學	33	36	37	43	37	26	32
自然科學	18	25	23	35	30	27	30
繪畫	14	18	18	18	18	12	12
音樂	4	4	4	4	4		—

女子學校添設縫紉，為必修科目。倘選科人數極多，得添設許多隨意選修科目，例如：外國文（希伯萊文、西班牙文、意大利文、俄文等）速記術，工場實習。

11.家長會

為謀促進學校與學生家庭間更深之關係計，中等學校多設立家長會 (elternbeiräte)；會員由每個學校之學生家長公選，職務為進忠告並幫助各該學校。實行數年以來，結果極為圓滿，因家長往往拯學校於水深火熱之際焉。

12.學年報告

每一學校每年出版一種報告書，內容包括各該校上學年之一切

鉅細事務，各班級所教授之教材，年終考試之練習，論文題目，外國文之研究，以及各種統計圖表。此種年終報告書，自一八二四年普魯士首先試辦以來，今已幾成各省之慣例矣。

歐戰期內因印刷費關係，此項報告書曾經暫告中斷；但報告書之草稿仍逐年呈交教育當局。爲廣播消息於各校起見，普魯士教育總長鮑勵志博士 (Dr. Boelitz) 特命公立校務新聞機關整理一九二一至一九二二年間之報告書草稿，結果公佈普魯士中等學校年鑑 (Jahresberichte der höheren Lehranstalten in Preussen, 1921—22) 兩巨册。此書出版後備受歡迎；因此，一九二二至一九二三年間之年鑑乃亦出版；一九二三年以後之報告書，現正在籌備中。各省見此項年鑑之確有價值，亦導命公立校務新聞機關承辦各該省之報告書。現已擬定一九二七至一九二八年爲第一册年鑑；此後每年將全德國中等教育作一個可靠的報告。

四 教員

1. 教員團

學校教員團 (faculty) 包括：校長，永久任命之教員及助教。校長之官名爲「學程監督」 (studiendirektor)；在大規模之複式學校或九年式完全學校，則稱「高等學程監督」 (oberstudiendirektor)。高等學程監督有「高等教育會會員」 (oberstudienrat) 一人，輔佐辦理一部份之行政職務。

永久任命之教員，約可分爲兩種：（一）曾受大學訓練者，官名爲「學程顧問」 (studienräte)；及（二）未受大學訓練者，在普魯士稱「高等教官」 (oberschullehrer)；在其他各省或稱「經典教官」、「音樂教官」或「體操教官」，而在巴伐利亞則通稱爲「學程教官」 (studienlehrer)。曾受大學訓練之教員約佔全體教員數中百分之七五，其他教員約佔百分之二五。所謂助教多爲「學程評價員」 (studienassessoren)，或大學畢業生，但無永久之任命狀。偶然因某種特別課程，但鐘點極少，無需專任教員時，校外教員亦得受「部份時間之任命」 (part-time appointment)。在原則上，男校教員限於男子；但在小城市男校而兼收女生者，亦偶有任命女教員之例。女校之男教員與女教員約各佔半數；校長之位置，雖亦有由女子充任者，但大多數之校長仍爲男子。天主教會所設立之私立女子學校，教員多由尼姑而曾經考試及格者充任之。

2. 教員之預備（訓練）

中等學校教席之候補者多入大學預備功課；學程至少須有八學期或四學年，最後受一次省政府之「教材考試」 (examen pro facultate docandi)。除哲學及教育學之外，省政府考試至少須包括三種科目，其中兩種又必須爲主科；換言之，凡應試者必須在一個中等學校內各班級試教兩種科目，以觀其教學之能力。副科之考試僅需在低等年級及中等年級試教可矣。考試科目得自由選擇，但實際上左列

各組已成爲慣例：

(一)宗教員——宗教及其他科目一種（希伯萊文、拉丁文或德文。）

(二)德文教員——德文及歷史或地理。

(三)藝術科教員——音樂或美術及其他選科一種。

(四)經典教員——拉丁文及希臘文。

(五)現代語言教員——法文及英文。

(六)數學教員——數學及物理學。

(七)自然科學教員——任選：植物學、動物學、生物學、化學或礦物學。

考試時亦得請求考試中等學校所教之任何科目，例如西班牙文、俄文、體操。候補教員所考試科目之數目，規程上並無限制；因此，往往有一人兼考三種或四種主科，再加一種或兩種副科者。

候補者一經考試及格後，即爲「學程見習生」(studien referendar)須入中等學校所附設之師範學校，於校長指導之下，實際預備兩學年。一般而論，每個師範學校，同時不得有六名以上之見習生。在此兩年內，候補者必須到校聽課，並逐漸於專科教員指導之下嘗試授課。教授法之理論訓練及教授試驗之討論，多採團體式會議；屆時，師範學校內全體見習生均須到場。於兩年預備終止時，候補者必須再受一次專業考試（口試及筆試）考試及格後，乃稱學程評價員有被任命教員之資格，並得獨立授課，或擔任代課及助教之位置。最近，普魯士正從事於集合全省候補教員，由同一機關訓練之試驗，以冀獲得更劃一之預備。惟此項試驗現尚無報告可稽。

平時，教員一經專業考試及格後，立刻或不久即可獲得正式之任命。但在歐戰期內及戰後以來，情形已大逆轉：候補者必須株守十年或十五年之久，始能獲得任命狀，且又僅爲助教之職。此種惡現象，半由於合格之候補者人數太多；半由於當局因種種關係，並不永久任命而僅委用助教之故。他種原因亦使某數種科目不及他種科目之受人歡迎；例如經典學校衰落而「實科」學校代興之結果，使經典科目之候補教員供過於求，——縱令並無新來之候補者。反之，現代語言教員，因實科學校之發達，地位乃日趨於優越。爲保障候補教員之地位安全並避免待命期之無限延長起見，法律上已釐定一種「合格人員表」(numerus clausus)。照此計劃辦法，僅將預料五年內塡補永久教席所需之候補人數列入表中。此項合格人員均爲「全時間職」(full-time appointment)，並支全薪（與學程顧問同）。遇有永久教席出缺時，即得塡補。如此，候補者之得享受安全地位者幾達半數；但其餘則必須繼續株守，直至名列合格人員表爲止。

上述合格人員表僅通用於一省，適與各省之教員「預備制度」(system of preparation)互異之情形相彷彿；例如普魯士之候補者不得在巴伐利亞擔任教職，反之亦然。僅較小省份，因無自設預備制度

之故，任命他省之候補教員。

3. 教員之地位

教育會會員爲終身任命之國家文官，享受養老金之權，並於死亡時，其所遺之孤兒寡婦另得卹金。省立學校教員由視學當局委任之；城市學校教員則由市政府當局推荐，由視學當局任命之。高等學程顧問及校長由學程顧問中選任之；視學員由各校長中選任之；「教育部顧問」(ministrialräte) 則由校長及視學員中選任之。

高等教官亦爲國家文官之一，並享受永久任命之權利。高等教官多爲師範學校出身之小學教師經考試及格而得兼任中學校 (mittleschule) 或女子學校之繪畫、音樂、體操或縫級及家政科教職。專科教員之資格，男女均可經專門學校之訓練而獲得之。最近趨勢：音樂及繪畫教員必須受八學期之大學完全訓練，再加兩年之專業訓練，並須經專業考試之及格。凡考試及格之候補教員，概稱學程評價員及學程顧問。

4. 任課鐘點

校長及教員每週均須任課一小時，並負改正練習本，休息期間之視察，參加會議及郊遊，保管圖書館及藏書，聯絡學生家長諸責；此外，校長又須負行政上職責。自一九二四年復活節以還，教員之任課鐘點實際上各省均已增加；僅遇例外情形及有特別理由時，例如患病，始得減輕。普魯士教員之任課鐘點，現暫規定如下表（各地方略有更動：）

大規模複式學校之校長…………	每週八堂 (periods)
其他學校之校長…………	每週一二堂
高等學程顧問及學程顧問：	
年齡在四五歲以下者…………	每週二五堂
年齡在四六至五五歲之間者……	每週二三堂
年齡在五六歲以上者…………	每週二〇堂
高等教官…………	每週二五堂
九年文科大學預備學校教員……	每週二八堂

女教員之任課鐘點照上表所列數目各減去兩小時。偶然爲權宜辦法，上列鐘點仍可增加，例如因教員患病或告假時而發生之代課等情。

5. 薪俸

目下教員之報酬情形，各省相同，係按照「文官薪給律」(Beamten Diensteinkommensgesetz) 支給之。教員之進款包括：(一)基本薪俸(二)房租津貼金（二四六至一一二二馬克）(三)子女及妻室之津貼金（妻室一四四馬克；子女年在六歲以下者每名二一六馬克，年在六歲至十四歲之間者每名二四〇馬克，年在十四歲至二一歲之間者每名二六四馬克）及(四)地方津貼金。倘就曾任教職六年，業經結婚，有年在一歲至六歲間之子女兩名，持有柏林任命狀之教育會會

員而論，其每月之進款當如下表所列：

基本薪俸……………	四〇一·五〇馬克
房租津貼金…………	八〇·〇〇馬克
子女額外津貼金……	三六·〇〇馬克
妻室額外津貼金……	一二·〇〇馬克
地方額外津貼金……	二六·五〇馬克
總數……………	每月五五六·〇〇馬克（値美金一三九元）

多數校長在學校內有住宅一所；此時，例不再受房租津貼金。女教員因任課鐘點較少之故，基本薪俸亦較男教員少百分之十。助教之薪俸大概與中等教員之開始薪俸 (initial salary) 相等。受省津貼之私立學校教員之薪俸約爲公立學校教員所得薪俸百分之八〇。

教員患病時可領取全薪一年；倘一年之後病尚未愈，則須經一次體格檢驗，以鑑定其病體能否痊愈或不克繼續充任教職。倘驗得病體有痊愈之希望，得延長其假期，仍領全薪；倘確係不堪再任教職時，則即行辭退之。因他種理由而准假時（例如赴會，擔任短期學科之職或料理私事，）亦准支領全薪，並由學校請人代任教課。倘係長期告假（例如遠途旅行或任職國外，）是否仍領全薪，抑不支薪或減薪等情，例須分別呈請直接上司及視學當局合意規定之。選赴聯邦（中央）或省議會之校長及教員，准其告假，並支全薪及逐日津貼金，與議會之議員同。

6. 養老金

教員於服務十年之後，得享受養老金之權利，其款額爲各該教員薪俸百分之三五；服務四〇年之後，得遞增爲最後薪俸百分之八（是爲最高限度。）年老衰弱或已屆強迫退休之年齡（六五歲）者，准其退職。退職補助金之權利，得因擅離教職或懲罰而消失之；凡教員之業經法庭判決爲有罪者，喪失其法律上之地位及一切附屬之權利。

倘教員於服務十年之後，不幸死亡時，則給予寡婦一筆卹金，款額約爲養老金五分之一。

7. 教員之統計

據一九二一年中央政府統計：中等學校（包括私立學校在內）共有男教員三一、四五〇人，女教員一一、一一一人，合計四二、五六一人。一九二一年以還，因無統計可稽，故教員之數目是增是減，不得而知。一九二四年復活節實行減政之後，約有百分之十教員被辭退；但同時，因新設學校及擴充舊有教員之故，教席增加不少；例如普魯士原有教員二二、三二四人（永久任命者一六、六七七人；暫時任命者五六四人，）其中一七、八五五人或百分之八〇爲男子；至一九二六年，共有教員二二、五六二人（永久任命者一七、三五四人，暫時任命者五、二〇八人，）其中一八、〇一五人或百分之八〇爲男子。

8. 教員協會

全德國會受大學訓練之教員聯合組織「德意志中學教員協會」(Deutscher Philologenverband)，並設分會於各省及各地方目下未入會之中學教員爲數已不甚多。該協會之機關報爲「德意志中學教員公報，」每週出版一次。中學教員之姓名册及其服務期限表，則由省政府發表之。西蒙博士 (Dr. Simon) 所主撰之普魯士「中學教員年鑑」(Philologen Jahrbuch)，不但詳載本省之會員錄，並羅列多數小省之會員名單；惟巴伐利亞、撒克遜、瓦爾登堡、巴墩及黑森諸省，則自行發印名册。

上述年鑑並未提及未受大學訓練之教員（高等教官，）因此，省立校務新聞機關特於一九二五年發印普魯士「高等教官年鑑」(Oberschul lehrer Jahrbuch) 一册。倘與中學教員之完備組織相提並論，則高等教官之集合僅爲許多特殊會社（例如：繪畫教官協會、音樂教官協會、體操教官協會、經典教官協會、高等學校教官協會，）而各會社間又不相統屬云。

9. 高深研究

中學教員因已有完全預備，故慣作研究工作，其中有許多於本校職務外尙兼各大學及其他高等教育機關之教席。對於進一步專業研究之興趣極爲活躍，而各校各地方或各會社所組織之「合作研究團」(arbeitsgemeinschaften) 尤竭力鼓吹獎掖之。此種合作研究團爲數極多，例如：經典、現代外國文、德國文學、數學、自然科學、歷史諸科目各設合作研究團；舉凡教科之進程以及附帶之教育原理，概在研究團內講演討論之。最近，公開之合作研究團（不限等級，不論曾否受過大學訓練，）業已組織就緒，而爲教育界進步之兆徵，蓋歷來各級教員間——例如初等與中等學校教員——素無聯絡焉。

最近，此種高深研究之慾望亦顯露於無數教育考察之舉。此種考察舉行於假期內或授課期內特行告假；現代語言教員尤願定期巡視所教語言之國家，而經典教員則極喜參加意大利或希臘諸國之考古研究會。一般而論，當局對於教育考察期中之教員，多照舊付給全薪，並擔任代課教員之費用。

五 學生

1. 統計

據一九二一年全國之統計報告：中等學校共有男女學生七九五、五二五名。近年來雖無確實數目可稽，諒已略有增加。茲將最近四年以來，學生數目之增減，列表如下：

省份	一九二三年 男生	一九二三年 女生	一九二三年 總數	一九二四年 男生	一九二四年 女生	一九二四年 總數
普魯士	287,212	127,312	414,524	300,052	130,211	430,263
巴登	19,457	10,316	29,773	20,864	11,155	32,019
撤克遜	34,223	10,731	44,954	36,735	12,732	49,467
瓦爾登堡	30,987	7,360	38,347	28,472	6,878	35,350
紹倫吉	12,875	8,513	21,388	14,969	9,568	24,537

	一九二五年 男生	一九二五年 女生	一九二五年 總數	一九二六年 男生	一九二六年 女生	一九二六年 總數
普魯士	314,077	129,238	443,315	317,924	132,924	450,848
巴登	20,154	10,561	30,715	——	——	——
撤克遜	37,861	14,267	52,128	38,004	14,972	52,976
瓦爾登堡	29,125	7,332	36,457	——	——	——
紹倫吉	15,483	9,762	25,245	15,348	9,370	24,718

普魯士及撤克遜兩省學生數目之激增，遠在其他各省之上；例如：一九二五年巴伐利亞共有學生五七，〇二二名，至一九二六年僅增為五七，一三七名。普魯士學生激增之故，半由於外界原因——特別是許多新學校之設立（尤以天才學校居多）——許多中學校

(mittle-schulen) 被認可爲中等學校，五省立敎育機關（卽昔日之軍事學校）合併就緒。社會上一般人士多誤解「有才能者機會自由」(freie bahu dem tüchtigen) 之口號，致許多就材量及志趣而論均以留讀初等學校較爲相宜之學生，紛紛擬進中等學校。不過，註册學生數之增加，現已近乎滿額，大抵在最近數年內因一九一六年以後生育率減低之結果，或將略形衰落——觀乎一九二六年復活節十齡兒童之入學情形，可以窺見一斑。今者，普魯士之第一級班次已減少二九二班；巴伐利亞之第一級學生已減少百分之一八；紹倫吉則已減少百分之二八。

2. 學生健康問題

高級學生大體上已恢復歐洲期內所受營養不足之損失，但低級及中級學生則尚未完全復原。爲改進健康情形起見，對於貧乏兒童發給學校施主——尤以清教徒爲多——所捐贈之熱食。教育長官亦努力謀補救之道，例如推廣醫生檢驗及療病之範圍。許多學校已實行發給每個學生「健康狀」(health chart) 一張，內容詳載逐年體格檢驗之成績。除體育館正式訓練之外，每個學生均須於每週某日下午參加運動一次。學校方面又特別規定每月舉行郊遊一次；目的在鍛練體格，並同時引起對於鄉土環境及自然境界之愛忱。放假期內，學生分組旅行海濱、山野，以及德國最衞生地方。許多學校或由自身之努力或經學生家長、戚友及長官之合作，購置房舍於鄉村，俾學生得於假期內移居其地，在學校授課期內，亦得分班輪流在戶外授課。柏林市現已在退谷勒教區沙風堡海島上設置「學校農場」(school farm) 一處，凡市立學校學生之家境富裕者，均遣送該農場，供給膳宿，照常上課，並參加種種必要而又裨益健康之職業活動。其他學校亦多擇樹蔭區域購置茅舍或小屋一所——往往由學生自造——學生得於星期日結隊送遊。

3. 學生組織

郊遊之舉已促進學生從事於各種會社之組織，以鼓舞其興趣；並由教員團公選一人爲顧問，以資各會社與學校之聯絡。「漫遊鳥」(wander vogel) 運動會，划船會之紛紛設立者，不下數十百起。除此種爲促進體育而設立團體之外，尚有許多宗旨在研究文化與學術之會社；例如自然科學社、體育會、歷史學會、數學社、文學會、讀書團、音樂社。各校之會社極多；普通多在八個至十個之間；致有時學校當局竟不得不設法限制，藉免學生因此而荒廢正當學業也。

3. 學生自治

學生團體之「會員職」(membership) 實爲一種培養學生自治之工具，爲發展學生之責任心起見，各校各招致學生，按其才能，分任某種職務。例如：許多學校令第一級學生負休息期內觀察遊戲場及走廊之責，——雖此種辦法不無可疵之點，因法律上已規定事變發生時，另由負責教員處置之。老學生管理圖書館，籌備學校慶祝事宜、演劇，並

學行郊遊。實際上，全體學校均有級會之組織，並由中高級學生公選代表組織委員會。委員會負陳述同學之希望與建議於校長之責。全校組織或委員會亦有試行之者；但大體上，過去經驗已詔示吾人：最高年級與最低年級學生之興趣相差過遠，致任何大團體觀念之產生爲不可能。此種學生自治會，以國會之組織爲模型，似僅能吸引少數人之注意；但學生自治會一經應實際需要而產生，一經獲得學生之誠意贊助，當能贏得多數人之同情。

5. 學業標準

歐戰以還，因健康情形不良而致學業標準墮落，殊在世人逆料之中。「不集中」之苦衷，尤時有所聞。近年來情形幸已轉優：完畢全學程並參加畢業考試之學生數，已漸增加。但吾人切勿忘却：許多家長之遣送子弟入校，實係社會之經濟狀況不良，別無其他機會故耳！欲在實業界、商業界、工業界謀得相當位置之困難情形，儘足以明白解釋目前升學學生較昔增多之原因。

6. 天才學生

中等學校與各種公立教育機關同，係按照常態發展，受四年普通學校課程，再讀九年中等學校課程之一般學生而設。凡資質較鈍之學生，久而終歸於淘汰之列或需延長留校年限；對於特別天賦之學生，則應給予種種便利，以縮短通常所規定之年限。據德國中央政府憲法上規定：全體學生須留住普通學校四年。此種規定，無異將學校教育之全部學程延長一年；因此，不久卽加以修正：凡天才兒童准於完畢普通學校第三年後，升入中等學校。普魯士更進一步，竭力督促學校校長須因事制宜，務使天才兒童得雙重之升級。畢業考試規程規定：學生於完畢第一級（prima）一年後——卽低第一級——卽准參加考試；因此，一般天才學生於十二歲或十一歲時卽可完畢全部學程，毋庸待至十三歲矣。最後，所謂天才學校，根本上卽爲天才兒童而設立，其用意在使學生於較短期內達到與基本式中等學校之同等標準焉。

* * * *

附注　本篇係就一九二七年八月美國哥倫比亞大學所出版之世界教育年鑑中德國中等教育一章，並參考 Kandel and Alexander: The Reorganization of Education in Prussia (1927, pp. xxvi+647) 譯述而成。文中外國人名地名，悉照商務出版之標準漢譯外國人名地名表，故不錄原文，以免累贅。

蘇俄最近之工藝教育

周谷城　於清華大學

此篇譯自尼亞林（Nearing）與哈狄（Hardy）合著之蘇俄經濟組織（The Economic Organization of the Soviet

Union) 之第十三章，原題爲 Developing New Skill。中述蘇俄現有各種學校之性質及學校教育之方針，頗爲扼要。茲特譯出，以供國內留心現代教育新潮者之參考。尼亞林著作頗多，最近著有蘇俄教育 (Education in Soviet Russia) 一書，國內已有譯本，讀者如欲知蘇俄教育詳情，讀該書可也。

* * * *

在目前及最近之將來，蘇俄實業方面，有一最大之需要。需要維何？即爲[illegible]人是也。蘇俄現有之熟練工人，鮮有未被雇用者；易言之，實[illegible]工人，且因近來實業擴充，工廠發達，以及革命以前許多不[illegible]工廠近亦改善之故，於是訓練多數最熟練之工程師、機器師、專門技藝家等，竟成爲當務之急。

在革命以前，俄國實業，大部分操於英、法、德、比、美各國資本家之手。此類外邦之資本家，均帶有許多有訓練之工人及專門技藝家赴俄國，擔任指導、管理及工程師等職。當大戰及革命時，此類外來之專門家均離開俄國，於是多數之俄國工程師便起而繼之。

因此之故，蘇俄便遭遇一問題：即培植大批於技藝方面最熟練之工人是也。此類工人，在實業方面，必須能勝其任；在社會方面，又必爲與新建之工人社會表同情者。爲適應此種需要起見，於是有大規模的互相銜接的工藝學校、手工學校等等出現。此類學校遂與國有大工廠及手工場通力合作，於繼起之新時代中，培植一大批於技藝方面較爲熟練之人材，以備將來各種實業上之用。

此類學校之目的，不獨在造成良好之專門技藝家，而且在培植與共產主義表同情之良好公民。故此類學校，實爲融合各種社會科學及實業方面之理論與實際之完全基礎。現在蘇俄實施工藝教育之學校有下列各類：

1. 職業學校 (professional scoools)。
2. 高級工藝學校 (higher technical schools)。
3. 工人補習學校 (workers' faculties)。
4. 大學校（即高等工藝學校 advanced technical schools)。
5. 研究院 (rcsearch institutes)。

一、職業學校之組織與美國現有之農業及工藝中等學校極相似。所不同者，學生一面在學校受業，一面仍到大工廠或手工場作實際之工作而已。其所授與學生者，爲一種初級工藝或職業教育。在蘇俄教育階段中，爲第二級。凡入此類學校之兒童，大都經過勞働學校 (labor schools) 一階段。所謂勞働學校，恰與美國之初級學校相當。兒童年齡在十四歲以下者，不許入職業學校。

在蘇俄凡受完勞働學校教育（初級教育）之兒童，年齡大都爲十五、十六或十七歲。彼輩此時正應選擇自己所願從事之職業，故須投入專爲學生擇業之職業學校。學生在職業學校中受業年限，一依學校所授之職業而定，自三年至四年不等。在受業期間，學生之光陰，有一部

分完全用於彼所預備從事之職業的實際工作之中。在學年完滿之時，各學生皆須到各自選擇預備從事工作之工廠中實習作見習生。迨見習期滿，乃可被認為於技藝方面有訓練之工人而為適於彼所預習之職業者。

職業學校，不單祇為訓練關於實業方面的技能之學校。即關於醫業或農業方面之技能，亦由職業學校訓練之。學校課程及畢業年限，各依當地特別情形而有差等。例如在農業的職業學校之中，學生每年在校習藝時間，約八個月；夏季三個月中，則在田莊上從事實際工作。

各工聯 (trade unions) 常以高年級之職業學生為可充會員，入各種工聯組織之中，取得會員之資格。學生自身，為謀自活起見，亦復組成團體。每班學生，選出代表若干人，組織幹部；學生之訓練及工作標準等，即任學生自身經由此幹部決定之。

與農業的職業學校同等者，有工場習藝所，為因應農村經濟之需要而設立者。有手工藝術學校以及普通工場習藝所，為訓練青年，以期能從事於較高等較完全之勞作者。所謂較高等之勞作，較鄉村居民中一般勞作為完備精良。此類學校或習藝所又常訓練生徒應用現代最適用之農業機器及農作方法等。此外又有工廠工場學校 (factory workshop school)，則為訓練十八歲以前即已從事實業的青年之職業學校。此類學校之組織，概以工廠 (factory)、工場 (workshop)、鑛山或其他生產機關之情形為標準，并與之切切相關。

按蘇俄法律，凡兒童年在十六歲以下者，不許從事工作。然在許多特殊情形之下，經勞動調查員之許可，有特種工作，可由十四至十六歲之青年任之。不過此類青年，一經任用，每日作工時間不得過四小時。凡年在十六至十八歲之間者，每日工作時間，亦不得過六小時。以故此類少年工人，在工廠作學徒之時，頗有餘暇。為欲強迫彼輩使不長為生疎或愚魯之工人，或為欲使一切工人皆受訓練皆能勝任之故，遂有半工半學的學校之設立。

為欲使十四至十八歲之學徒能受此類學理與實際并重之訓練起見，任何生產機關皆須負一部分責任。凡一工廠必須容納若干學徒。所容學徒之數，不能少於該工廠工人全數百分之六。在另一方面又規定，凡每兩個工人中，不能有一個以上之學徒。學徒在某種實業中之百分數，通常皆在徵集學徒之約中，特別予以規定。兒童年齡在十四至十六歲間者，每日在校受業四小時，在工廠工作四小時。十六至十八歲者，則每日工作六小時，在學校中受教育祇二小時。

學生在學校中所受者為普通文科教育之基礎及工藝上之智識。後者之訓練方法，係將實業上許多適當而有益之詳細情形，提於學生之前，以便彼輩自己研習。凡各種職業上之機械的、技術的基本智識，無不循一定之條理訓授之。一工廠之工人中，年幼兒童，可選出作學徒者，其數之多，往往達該廠工人全體百分之五十。報酬彼輩工作之最低工資 (first wage category)，每人每月所得，十五盧布至二十盧布不

等學習之時間漸次前進，報酬之數目亦漸次增加，直至最後一學年之內，每人每月可得四十至五十盧布。此數與各工廠中不熟練之成年工人所得者相差不遠矣。以美國之錢價計之，此數似極有限。但蘇聯學生，在作見習生時代，得此亦大可以供給生活上之需要而有餘。迨見習期間完畢，各學生便可到各工廠取得相當位置。其工銀至是乃較普通工銀爲優。若彼輩對於所任工作能表現充分之技藝及能力，即刻可與熟練工人爲伍矣。

此類少年工學生(work-students)自然可入各工廠所屬之工聯中爲會員。彼輩祇須向工聯繳納自己所得工銀百分之一作會費，便可享得工聯中一切特權。彼輩中間有許多係少年共產同盟(young communist league)之會員。工學生所在之學校概係本自治精神辦理之。學校紀律由學生自己執行；學校行政，學生亦得參與，且於衛生及工作情形等問題，學生自己能選出委員處理之。

爲物質條件不完備之故，職業學校當局所擬之詳細計畫尙有許多一時不能見諸實行，然而現在已開其端。且其情形，每年亦逐漸改善。切實言之，每一兒童至少必經過職業學校全系統中之一級。故蘇聯工人，無不受與美國中等職業教育相當之教育者。

就實業方面觀察，職業學校能源源不絕的培植學理與實際均有訓練之工人。就各工人方面觀察，職業學校能超出各人自己及父母之經濟情形而與各人以充分之教育。各人之父母雖貧，然自己從職業學校畢業以後，必能在蘇聯之經濟系統中取得最適宜之地位而不至變成毫無訓練之苦工人。就蘇聯國家方面觀察，全國人民皆將成爲有訓練、能識字之人民；且其所得之教育，又爲適於建設社會主義之完全計畫者。

二、自學生經過職業學校以後，蘇聯之工藝教育，未必遽爾中斷。自此以上，又有與美國專門學校相當之高級工藝學校，爲謀農業工業之改善而設立。又醫藥、教育、經濟、社會科學、音樂、美術等高級工藝學校，亦所在多有。不過吾人此處所欲論者乃訓練直接從事實業之工人的學校而已。高級工藝學校之目的，在培植實業上有高等訓練之專門人材。蘇聯國民，年已達十七歲者，始能入此類學校。

學生入校，例須與勞働運動有關之團體的介紹。——負介紹之責者，通常爲工聯，有時則爲共產黨。但根據教育委員會所刊行之入學章程行事，學生亦得入校。此類入學章程，在蘇聯每一共和國中，均各略有不同之點。就其大要而言，凡欲入高級工藝之學生，須由職業學校畢業，且須加以實業上一年之實際經驗。在此一年之內，工聯及經濟當局乃得審察該生之態度；彼如爲眞有志向及能力從事高級工作者，則立即介紹其進高級工藝學校。高級工藝學校之修業年限，通例三年。工人進此類學校之先，其技能較普通工人爲高。當其在校，則受歷史、數學等較高深之文化教育，幷得十分專心致力於所習之科。

現在蘇俄所有之高級工藝學校，凡有二十五種之多。每種之內容，

與其所附屬之實業極相關切。學校所在地均位於工廠附近；其所欲造就之專門人材，即所以供所屬之工廠之用也。每一學生，除學校功課以外，各人皆分配於一工廠或礦山或其他生產機關，以從事實際工作。實際工作，每人每週至少一日。當夏季數月之內，學校餘暇亦大半用於實際工作。關於其所屬之工廠的情形，各人必須作定期之報告。

迨學校功課習完之後，每人須費一年或兩年光陰於實際工作。俟此一兩年光陰既過，如果學校當局及實業當局認彼爲可以畢業時，則予彼證明書一紙，證明彼能任工程師之職。凡工人子弟欲入此類學校者，概有優先權，且免繳各項費用，并由學校供給生活費。至於商家兒女入此類學校，則須繳納學費。有許多地方，辦有夜校。夜校學生，凡四年卒業。又學生全體，幾無不加入其學校所屬之工聯者。

三、在許多情形之下，成年工人向無教育之預備者，亦常暴露一種態度，希望謀得與現有職業較高之工作。爲欲使此輩男女工人能得受高級工藝訓練之機會起見，并爲遂彼輩想升大學之願望起見，蘇俄又有一種工人補習學校之設立。工人補習學校，乃專爲成年工人而設者。現在蘇俄有許多成年工人，係生於俄皇時代，當時無受教育之機會，故現在不得不特設學校以補之。數十年後，此類工人補習學校將漸次消滅也。

工人補習學校之學生，皆係由工聯、共產黨或鄉村蘇維埃等所送來，其在校時之費用，亦常由各該機關供給。學生在此，概組成工聯及政治組織。工人補習學校畢業年限，由三年至四年不等。此三數年光陰專係應付欲謀得較高地位之工人之需要者。此類學校之中，有終日授課者；有白晝作工，晚間授課者；更有將一日之時間分配妥當，以一部分時間作工，以一部分時間授課者。然就其全體而言，學生皆係有專業之工人，特來受工藝訓練者。

至於不能投入工人補習學校之成年工人，則由教育委員會以及工聯預備許多非學校的（non-school）工藝課程及工藝夜班等以助之。其教練凡分三部：（1）基本訓練，乃訓練年齡較大之工人者；（2）高級課程，乃訓練技藝較高之工人及負管理指揮等職之工人者；（3）特別教材，乃因特別臨時需要而設。在工藝夜班中，所習課業，則依四年分配之。

上述各種教育所養成之學生，皆必回到實業上去。各種教育之目的，皆在訓練較爲能勝其任之工人。——從未有因受教育而脫離工人階級者。間有少數人，因嗜好特別，在高等學術機關繼續研究；然亦在訓練自己成爲管理者、工程師及科學家。

四、蘇俄之大學校，與西方各國不同，并非由數個不同性質之專門學校聯成一種組織之集合體，實乃一種極專門之工藝學校，各有其單獨之活動。蘇聯各大學校，其組設之置重點在生產。大學學生所習之業必與其將來特殊之活動相關。凡專攻礦業工程之學生，其所研習，必與礦業相關。窮究電機學問者，必在電氣機關學習職業，電氣機關即爲習

電機者之實驗機關。其餘各科，亦大類此。

每一較大之實業團體，有研究及調查等部。凡專家卽在此發表其議論，并指導後進之活動。雖然舊式大學在蘇聯各大城市中，間有沿其舊義而存在者，但不久卽將爲新式大學所代替。大學修業年限，通常爲三年。學生在校倘無以爲生，則有薪金，此項薪金，雖爲數無多，然亦大可敷求學時各種必須之費。學生在畢業時，或則從事工業，或則從事運輸業，或則從事其他之專門職業，一依其本身所具之工程師或管理員之材具以爲準。

五、實施工藝教育之最高級學校厥爲研究院。研究院與美國之畢業院相當。在蘇俄之經濟結構中，具有兩種目的。第一目的在培植高級工藝學校之教師及講員。第二目的在執行工藝研究及調查等事。專門研究社會科學之研究院，亦有其相當之研究及調查等工作。爲圖促進工業智識起見，蘇俄國家會設有大規模之研究院，如國家電機研究院、中央航空研究院等等。

在研究院之中，講授一項，幾乎完全未有。凡研究員及指導員皆時時從事於自由研究。每一研究院，皆有其自身之界限，及界限內之特別問題。科學家在此，則從事解決現存之各種問題，并促進現有之科學方法。

諸研究院中，有一與衆不同，且其工作特別令人注意者，厥爲墨斯哥中央勞働研究院。該院之組織，其目的在研究并應用實業管理之方法、科學管理法及促進實業之科學法等等。該院中另有一部招收學生，加以訓練，使成講師，專門講授處理實業機關之科學方法。

在研究院中，有各種實驗室。在實驗室中，工作者從事研究之種種情狀，均有照片。中有一照片所攝者爲研究如何減少運動量而使運動機轉動之情狀。另有許多實驗室，則爲研究疲勞及工作狀况等問題者。更有本製造模範工具之眼光，以研究工具者；又有研究工作空間及工作時間者。更有研究如何而後可以訓練學徒，使於最短期間成爲熟練之機械師者。

每一研究院有極完備之圖書館一所，館中關於研究科學的管理法之圖書定期刊物極夥。此類刊物係從列國購來，文字亦不僅一種。每一研究院有國外許多通信員，以期容易獲得各國最新發展之消息。

上述五類學校之數目，以及學生之數目，其增加之速度，恰與籌得教育經費之速度成正比。如無物質條件之障礙，教育經費及其財源易於集中，則學校與學生之數均將隨之而增。關於一切工藝教育之完全統計，現在尚未覓得。但下列數目，亦頗能將最近過去一年之內蘇俄四類工藝學校發展之趨勢表出。吾人從此亦可窺見其工藝教育之一斑。

學校之名稱	（一九二四至一九二五）學校數	學生數	（一九二五至一九二六）學校數	學生數
初級工藝學校	三、九三一（初級、中級合計）	四二八、三三三（初級、中級合計）	三、三四八	三四九、九一五
中級工藝學校			九七九	一八〇、五二二
高級教育機關	一五八	一六五、二六八	一五一	一六九、〇七六
工人補習學校	一一四	四三、一〇九	一〇八	四七、一七四
總計	四、二〇三	六三六、七一〇	四、五八六	七四六、六八七

在蘇俄，所有工人皆正在受適當之訓練務使各人對於自己職業成爲熟練人員。教育之目的，并非在提拔彼輩使脫離工人階級；反之乃在使彼輩成爲工人階級中熟練而有智慧之人員。此殆蘇俄工藝教育之第一種最顯著之特徵。

蘇俄教育之第二種特徵爲：凡工界人員及其家屬，皆有取得由幼稚園以至大學校之教育優先權。如工人或農人子弟缺乏物質條件，不易受教育時，則其取得受教育之機會，常較非工人子弟爲優越。初級學校，不收學費；在高級學校，凡自工界出來之學生，不獨不納學費，而且由學校供給膳宿，有時學校且略津貼月費。故在蘇維埃制度之下，工人鮮有因經濟困難而缺乏受教育之機會者。

倘物質條件容許教育當局實現全部教育計畫之時，蘇俄工人，對於各人本業，概將成爲有訓練而最能勝任之人物。每種實業，亦將開始訓練從事於該項實業之機械師、工藝師、工程師等。若是則蘇俄優越之勞動生產力可以獲得同時擴充實業所需要之領袖及指導人材，亦可從容預備云。

世界教育雜訊

波斯

△波斯的學校——據倫敦訪員的報告，波斯對於教會學校，已不若從前之排斥，回教的學生入教會學校者逐漸增多。政府已在各大城市及許多村鎮設立小學。現波斯有公立中學及私立中學各二百五十所，私立學校皆受政府的監看及補助。教會學校亦約有八十所。高等教育機關有大學二所，一爲美國教會所設立的推黑倫大學（Teheran

College)，一爲英國教會所設立的史塔脫紀念大學 (Bishop Stuart Memorial College at Ispahan)。去年終，波斯各種學校共有男生七萬三千九百九十八人。學校裏所授的科目，有波斯語言、波斯文學、算術、地理、波斯史、世界通史、自然科學、外國文等。

波斯素來輕視女子教育。貧苦者皆不識字，貴族女子亦僅由父母處[illegible]算術。在一九一一年時，有一班曾參加一九〇六年波斯革命的女子召集一會，討論女子教育的問題，此爲波斯空前之創舉。該會議決向政府請願推廣女子教育，但政府亦置之不理。直至一九一九年，政府始設立少數女子的學校，且自此以後，女子的學校，每年增加甚速。現在僅推黑倫 (Teheran) 一處，已有女校約四十所。女子入教會學校者，亦不在少數。及至一九二六年終，波斯共有女學生一萬七千一百九十二人云。

美國

△美國的鄉村教育——美國的鄉村小學，缺乏良好的教師，因此，如何充分的供給並維持受過專業訓練的鄉村小學教師，成爲一個極困難而重要的問題。最近教育司 (The Bureau of Education) 的統計研究，指出鄉村教師的平均薪水與城市教師的平均薪水，相差有一千元之巨。教師資格之相差，據各州的調查，亦異常巨大。二月二十五日，波斯頓 (Boston) 將開一鄉村學校師資養成會議，到會名人有白格來 (Bagley) 格雷 (Gray) 等，意欲將此問題加以滿意之解決。

△夜校學生人數的激增——據聯邦教育司 (Federal Bureau of Education) 成人教育專家奧特門氏 (Alderman) 稱，成人漸知續受教育的必要，因進入公立夜校者日益增多。根據人口在一萬以上的城市之統計，一九一〇年僅共有學生十三萬四千七百七十八人，而一九二〇年增至九十四萬三千四百四十二人。因爲各城市的教育科，對於記載的方法大不相同，故正確的總數尚不易得。現時入夜校的成人理應超過二百五十萬人，故學生雖已較前激增，究竟爲數不巨。奧特門氏云，如果各教育區皆同樣發達，夜校人數當不止此區區之數，而應達到一千二百人以上。

△一九二六年的教育經費——據教育司所公布的統計，一九二六年國家教育經費，達到約六千三百三十五萬一千一百九十一元美金之數。美國財政部所設公共衞生局之教育事業經費，及各種學校內之海陸軍官薪水尚不在其內。

△美國南部各州的中學校——照美國教育司的公布，南部各州爲大學所承認的中學校之畢業生，入大學者約占半數。南部各州大學中學聯合會 (The Association of Colleges and Secondary Schools of the South) 祕書勞謀博士 (Dr. Joseph Roemer) 稱，爲該會所承認的中學校之畢業生，平均入大學者佔百分之四十八。

在 South Carolina 該會所承認的中學之畢業生，入大學者佔三分之二以上，即在 Louisiana，中學畢業生入大學者雖較其他南部

各州爲少，亦約佔百分之三十五。入中學的女生較男生多，但女生升大學者較少於男生。

南部各州大學中學聯合會共承認中學八百四十四所。其中有三分之二，收入學生數在一百人與五百人之間。收入學生最多的學校，有註册學生二千八百二十一人；收入學生最少的學校僅有註册學生二十人。學生數在百人以下者較學生數在千人以上者約多四倍，然此兩極端的中學皆僅屬少數而已。

教師總數共一萬一千八百七十人，平均每校十四人。三分之二以上皆爲女教師，而普通以男教師受俸較多。

每年中學校長所得薪水，以在二千元與二千五百元之間者爲中數（median）。男教師所得薪水之中數，爲在一千五百元與一千八百元之間；女教師所得薪水之中數，爲在一千二百五十元與一千五百元之間。



新西蘭

△新西蘭農村兒童的調查——據新西蘭國家調查報告，農村兒童的身體發育及心智成熟，皆較城市兒童爲優。此調查包含城市兒童及鄉村兒童共二千人，皆在十歲與十四歲之間。農夫之子女，身體最高，執高等職業者的子女次之。體重亦以農夫之子女爲最優，惟因年齡而異。心智的成熟與身高體重，約成正比。（軼）



教育評壇

論日本各政黨在總選中所提的教育政策

鄭紹康

大家還記得以前日本政府和舊式的教育家——軍閥資本家的代表，絞盡腦漿，去防止外來思想的侵入麼？尤其是在一九一七年以後把這個問題在政治上、教育上、法律上，看做一個極嚴重的問題。不料這種像怒潮洶湧樣的外來思想，竟一天一天衝破銅牆鐵壁，一天擴大一天，要把日本的帝國主義和其工具——軍閥、資本家、官僚、政客、獻媚的教育家，湮沒了！淘汰了！倘若不信，請看日本這一次破天荒的總選舉各政黨所提出對於教育刷新的政策，就可明白了！但是，這也不過算是日本的無產黨和新文化運動家幾年來艱苦奮鬬的一度小結賬能了。茲且把這次日本總選中各政黨對於教育刷新的政策敍述一下：照東京朝日新聞的揭載，政友會所標的教育政策，不過是講什麼畫一教育要打破，什麼國民實際生活即教育，什麼公民教育，什麼產業教育，這是政府黨提出來的政策，當然沒有甚麼刷新的可言。再看和政友會對敵的民政黨所提的教育政策講什麼要排除模仿注入的毛病，要養成獨創自發之力，尊重個性，一面要計畫教育的實際化，在小學時代就要鼓吹愛眞理的精神，也不過是這些空洞的條文。又有教育家的議員提案：說什麼就學上的機會要均等，對於貧困家庭的優秀兒童要政府或公共團體給以補助金，對於國民教育要排斥階級的、特權的、資產的見地，也不過是站在社會的見地來相標榜能了。再看日本農民黨所提出的教育政策，是要改變學校偏重的制度，注重社會教育；要廢除以有閑階級爲本位的學校教育，改爲根據生活上以民衆爲本位的教育；要排除義務教育之非科學的資本主義擁護的和畫一的內容；要伴於時代的進運，把教科書和教材行一切大改革；對於專門教育的原則，只能將有才能的學生由公家給費，與以就學的機會，若是有產階級的子弟只能聽其自由就

學，使負擔一切的費用；這是帶社會主義濃厚的色彩呵！再看日本勞農黨的教育政策，主張要實施對於兒童免費給食，和學用品免費發給。再看日本社會民衆黨的教育政策，主張農民學校和勞働學校要同時採用公費制，伴與時代的進運，打破階級別特權主義的教育制度，另行建立新階級別的學校。再看日本勞働農民黨的教育政策主張確認定勞働學校和農民學校，此外一切的教育機關要排除中央專政的支配，使各地方完全獲得自治權；教育機關行澈底的門戶開放，對於民衆的教育，完全應機會均等的要求；對於師範、中學、女學校、實業學校的管理，要學生舉代表參加，對於教育學生的政治自由——加入政黨、集會、結社、言論自由，撤廢其限制。

照以上日本這次總選各政黨所提出的教育政策看來，除開御用黨的政策以外，其餘各政黨的教育政策，都是傾向社會主義路上跑的。這不獨證明資本帝國主義政府從來絞盡腦漿去防止外來思想的政策完全失敗了，而且證明這班國際資本帝國主義的工具不久就要為社會主義的怒潮淹沒了！淘汰了！但是，誰也知道，這班無產黨所提的各案，在現在還不過是應付總選戰的空文章罷了。查這次當選的無產黨共只八人，即令到議會會議時，一定感覺到現在日本的教育是資本主義的教育，產業是資本家的產業，科學是資本實用主義的科學，再提出上述各政策同樣的議案，也決不能通過的；即令通過，也決不能實行的。然而，日本在這次總選中，竟能夠注重民衆教育，提出這多的議案，總也算進步很快的。回頭看中國的教育現狀！軍閥政府對於教育固然不足道；政黨和教育家，對於民衆教育，又是怎樣的？現在中國民衆所受的，是不是盡量的在受重重剝削壓迫的痛苦呢！就報紙上看來，除了每日只聽見要求減征的救災的呼號聲，別無所謂教育了！民衆的社會教育，固是沒有看見；即所謂什麼學校教育，也大半因軍閥戰爭停止好多了；即未停止的，也時時因經費罷課了。官僚式的教育家，也只一天敷衍一天；營業式的教育棍，又時時想依附軍閥去瓜分教育費；還有最不好的，就是所謂舉國的人格教育破了產，國人天天在報紙上，只看到吮癰舐痔樣的肉麻舉動，要把歷史上民族奮鬬的血碑和民衆愛國的血跡磨滅盡淨，我只希望中國的教育家和民衆有以興起，尤其是對於人格教育，要掃除現在的無恥、虛偽、欺騙、強橫和一切舊思想的惡毒！至若要確定或擴張什麼教育經費，謀教育振興，那就只要先消滅軍閥的戰爭！

於東京

今後中學訓育的新路

羅廷光

訓育之難　「訓育之難，難於上青天！」這是一片普遍的呼聲。訓育難！真難！比什麼都難！何以故？

第一、訓育本身的範圍太大。大家知道：學校決非知識的販賣所，學生決非以獲得若干知識為已足；餘如道德、情感、體育等，都於生

活或人生有莫大關係，倘只顧其一而忽略其他，便成爲畸形的教育。故就正當說來，學校應以造成「完人」爲理想。

什麼是造成「完人」的教育？便是不偏不倚的教育。拿舊話說，便是「進德、」「修業」並重的教育。「進德」「修業」二者原不可以分離。先賢治學，以做人爲主；學的是「孝弟忠信，」是「仁義禮智，」是「克己復禮，」是「三省吾身」……至若執筆爲文，則斥爲雕蟲小技。這可見修業已隱含在進德之中，訓育範圍和教育範圍已合而爲一了。

爲便利計，我們此刻勉强把「進德、」「修業」二者分立，假定學校關於「進德」的教育，便是所謂「訓育」(Discipline)。申述之，卽凡關於培養學生應有德性，養成學生良好習慣，並使其適於羣體生活等方面的事，我們暫把他劃在訓育範圍以內——便是尋常所指的訓育。

然而，這已經就够做了，範圍已經就廣大無邊了。請仔細想想看，學生還有什麼日常言動舉止不包括在這個當中：課內作業是訓育，課外娛樂獨不是訓育嗎？自修室用功是訓育，操場上遊戲獨不是訓育嗎？白天讀書是訓育，晚上睡覺獨不是訓育嗎？作事是訓育，吃飯獨不是訓育嗎？……一一枚舉，眞不可能。訓育的頭緒，既然這麼的多，範圍既然這麼的廣，那只要任何一方措置不善，便立刻可使訓育發生困難而有餘。這種困難又豈僅是理論上的嗎？

第二、四圍環境的影響太深。 桑戴克(Thorndike)氏說：「倘有人要問一個教師如何能使他的學生做好人、完人，則將應之曰：教師是不能使其學生爲好人，爲完人的。希望教師獨自使學生道德發達，毋異希望城市的自來水掃除一切疾病一般，同是做不到的事體。」❶這話並非指學校訓育之可廢，乃指四圍環境影響之深和學校訓育之難。學生除開學校以外，倘有家庭友朋的浸染，社會輿論的暗示，以及古人今人言行的激刺鼓舞……無往而不影響於學生行爲，卽無往而不影響於學校訓育。

第三、訓育的因果不是在短時期內所能看得出來的。 一般批評家動輒謂某校校風馴良，某校學生囂張，某校怎樣怎樣……而所謂「馴良、」「囂張」……也者，果何自而來，原因安在，却不一加考察。如此還能得到公允的批評嗎？還會有眞正是非善惡可言嗎？

第四、訓育的事是多數力行而不足，少數破壞而有餘。 好的不容易看出，弱點俯手卽是。簡直可以承認失敗的機會多，成功的機會少。要求成功，非師生「一律」了解不可，「一律」負責不可。「一律」最要緊，大多數還不够。

第五、一般人觀點的不同，亦足使學校訓育發生極大困難。 甲說整齊劃一是好的，乙說自動活潑乃上乘；老先生正那裏蹙眉道，小孩子不用功怎得了，共產黨却又來胡吵一陣，說什麼「讀書卽不革命，不革命卽反革命」……如此是非淆亂，眞叫人迷離惝恍，墮入五里霧中而不自知。

好了，旁的也不必再多舉了。困難雖多，該設法勝過才是，成敗利鈍，可不必計。

請入正題，討論什麼是今後中學訓育的新路。分別言之：

一、關於訓育目標

老實說，此刻訓育實無目標可言，大家胡塗過去，莫名其妙。倘要問此刻我們的中學教育要造就的是什麼種人材，中學訓育要訓成的是什麼種品德，便到了訓育的目標問題上去了。

今日所需要的人材，決不是那種規行矩步、陽奉陰違的僞君子，亦不是那種不修邊幅、泄泄沓沓的假名士，更不是像共產黨式的不讀書只胡鬧的新流氓；乃是「富於革命性、有操守、有作爲的青年。」

什麼是「富於革命性、有操守、有作爲的青年？」分言之，約有下列各端：

(1)須有自尊自主的精神——「自尊」則不妄自菲薄，能自己尊重自己，有坦白的胸懷，有磊落的態度，遇事能從大處着想——以社會國家爲前提——不貪圖小惠，不計較利害。事之當行者行之，不當行者不行，作事決「不愧於屋漏。」「自主」指肯負責、不推諉、不欺詐，「知之爲知之，不知爲不知。」此種精神惟茂叔之「霽月光風」庶幾近之。革命青年，應當如此。

(2)須有積極樂觀的態度——革命青年該當時時是積極的、樂觀的；「灰心」「餒志」「失望」等名詞，惟弱者字典中有之。

(3)須有堅忍不拔的意志——革命青年不知道什麼叫成功，什麼叫失敗；成功固成功，失敗亦成功之母。

(4)須有不畏彊禦的勇氣——對於一切無理壓迫，能爲繼續不斷的反抗；此種反抗是合理的，不是胡鬧的。

(5)須有願爲社會國家服務和犧牲的決心。

(6)須有「富貴不能淫、貧賤不能移、威武不能屈」的節操。

(7)須有和樂的性情、活潑的氣象。

(8)須有勤學的習慣、欣賞的能力。

(9)須有堅強的體魄。

(10)須有科學化、紀律化。

二、關於實施方法

(1)多爲積極的誘導少爲消極的制止——這並非完全理論的話，實際確有許多問題是從消極制止上產生出來的。光爲消極制止，實在沒有多大效用——即有，亦不過勉強於一時，何益？

(2)多重實行，少重形式——訓育的事，決不單在什麼組織系統、規程、簡章、細則乃至表冊等上做工夫，最要在實行。試問不去多多查看，不去多使學生了解，不多利用心理原則以建造或破除習慣，規程縱使定得十分完密，有什麼用？學生便能一一遵守嗎？

(3)多接觸少佈告——除事關全體或非文字表達不可時，最好多談話，多探訪，少佈告。因佈告多了，非但可使觀衆應接不暇，且一發難收，種種隔膜，誤會，緣此以起。洋洋洒洒的官樣文章只配在衙門裝點門面，學校愈少愈好。

(4)訓練宜從下層做起——從每級或

每級中之每團做起，實事求是，各團訓練好了，自然級也會得好的；各級訓練好了，自然全校也會得好的。級風校風，便從此養成。

(5)訓練宜從淺處做起——切勿同時施以許多刺激，致學生應接不暇；亦不必過於心急，巴不得學生立刻就會一個個改過遷善，一躍而入聖賢之域。宜從淺處易處做起；一樁樁一件件的來。

(6)讀書和辦事並重——不讀書，固然是敗類；光做書獃子，亦不是我們所希望的。最宜讀書和辦事並重。一方學習知識，一方應用知識；力謀「知」「行」合一。

(7)體育和德育並進——體育和德育原不可以分離，故實施德育非時時獎進體育不可。

(8)藉娛樂欣賞以調劑知識生活——學校生活每覺太苦，便因只重知識生活而忽略情感生活之故。補救之法，惟藉欣賞娛樂以爲調劑。

(9)藉課外作業和課外活動以陶冶羣性——這便是所謂間接的訓育法，爲效甚大。

(10)藉服務團體及時事研究以實施公民訓育。

(11)須以活潑而守秩序爲上乘，不以專守靜默爲美德。

(12)須與各科切實聯絡——如公民、社會、史地、文學、美術、音樂、體育均與訓育發生密切關係。

(13)師生間宜力求諒解——教師決不是監獄裏的牢卒，亦不是戰陣上的探員，更不是廟堂中的偶像；他是個慈祥愷悌的指導者。他該時時啓迪學生使知自己應負的責任，了解自己行爲的意義，而不必一味去壓制他。反正目的是一致，自然可以諒解。

(14)教師以身作則——在可能範圍內，教師當以身作則，俾博師生間的同情而免去訓育上的困難。

訓育的話是說不完的，千頭萬緒；此地不過約略指點一種趨向而已。具體方法，另行討論。

❶ Thorndike: Principles of Teaching, p. 181.

商務印書館出版

教育學書

▲教育原理

現代教育名著 民本主義與教育 鄒恩潤譯 三元五角
東南大學叢書 一個鄉村小學教員的日記 俞子夷著 上冊一元
師範叢書 桑代克教育學 陳兆衡譯 九角
現代教育名著 明日之學校 朱經農 潘梓年譯 一元二角
又 教育之科學的研究 鄭宗海譯 一元五角
師範叢書 創造教育論 劉經旺譯 二角五分
小師範叢書 教育學講義 孫振編 一元一角
又 中學教育 廖世承著 一元四角
新教育學 蔣維喬譯 一元二角
新著教育學 楊嘉椿編 二角
尚志學會叢書 心理原理實用教育學 舒新城編 四角五分
實用教育學 張子和編 三角

簡明實用教育學 吳　學編 三角
斯賓塞教育論 任鴻雋譯 四角五分
南高叢書 密勒氏人生教育 鄭宗海譯 八角
動的教育學 繆序賓編 三角
師範小叢書 康德教育論 瞿菊農編 三角
北大叢書 社會與教育 陶孟和著 八角五分
共學社平民叢書 主義與教育 常道直譯 一元二角

教育叢著

每冊一角

小學教育的實際問題……俞子夷編
初級中學教育……鄭宗海編
大學校之教育……陶孟和編
師範教育改造問題……常乃德編
教育上之理想國……常乃德編
教育與德謨克拉西……劉延陽編
性教育概論……常道直編
性教育的理論……陳兆衡編

民鐸叢書 全民教育論發凡 常乃德編 八角五分
教育上興味與努力 張裕卿譯 二角
百科小叢書 教育問答 甘浩澤譯 二角五分
單級教師之友 陳子仁編 四角五分
英文 中國教育原理 蔣夢麟編 一元五角
A Study in Chinese Principles of Education

▲教育哲學

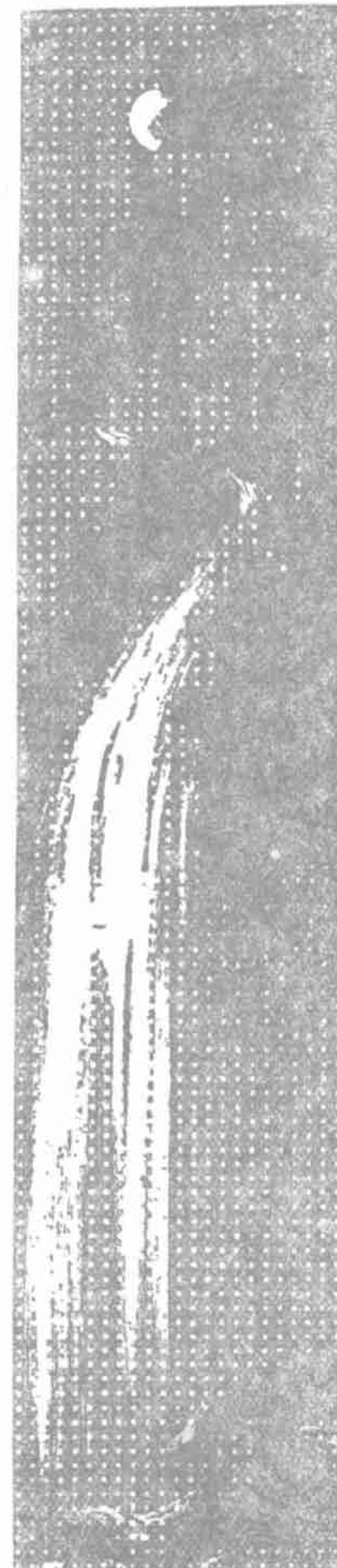
現代教育名著 教育哲學大意 孟憲承譯 一元
教育哲學 蕭恩承著 七角
南高叢書 杜威教育哲學 金海觀記 四角
學藝叢刊 教育哲學大綱 范壽康著 三角
教育叢著 教育哲學 李石岑編 一角

▲教育思潮

新智識叢書 教育思潮大觀 鄭次川譯 七角
現代教育思潮 鄭次川譯 五角五分
晚近教育學說概論 王駿聲編 四角
現代教育思潮批判 李石岑編 一角
日本最近教育思潮 錢鶴編 一角
儒教與現代思潮 鄭子雅編 二角

▲教育史

世界叢書 近代教育史 吳康譯 一元三角
北京師範大學叢書 中國教育史大綱 王鳳喈著 二元
民國十五年中國教育指南 舒新城著 一元八角
西洋教育史大綱 姜琦編 二冊 一元八角
現代教育名著 近三世紀西洋大教育家 莊澤宣譯 一元五角
中外教育史 周煥文譯 一元
日本明治教育史 林萬里譯 一元二角
師範叢書 教育理想發展史 鄭步驎譯 四角
百科小叢書 西洋教育小史 王諫初著 一角



漢字之心理研究

艾偉

目次

一 緒論
二 字形之比較研究
1. 漢字字形之重要
2. 古米二氏之研究
3. 爾屠二氏之研究
4. 柴特勒氏之研究
5. 梅實麥氏之研究
6. 許氏之研究
7. 劉廷芳氏之研究
三 實驗之計畫
1. 字形之觀察
2. 形、聲、義相互之關係
3. 學習歷程之研究
4. 時間與地點
四 字形觀察之實驗
1. 實驗之目的
2. 觀察測驗之界說
3. 檢字問題
4. 生字選擇之原則
5. 測驗之分類
6. 材料之預備

7. 測驗之舉行
8. 計算成績之方法

五　觀察歷程之研究

1. 研究之目的
2. 五畫字筆誤之分析
3. 春、時、票、搬、談、賽各字筆誤之分析
4. 頓、神、幫、忍、殺、經各字筆誤之分析
5. 飽、劉、規、戚、料、亂各字筆誤之分析

六　統計結果之討論

1. 觀察上漢字困難之原因
2. 觀察與寫出漢字之幾種特性
3. 困難之分類

七　形、聲、義互組綰結之研究

1. 綰結之意義
2. 形、聲、義三者重要之比較
3. 小學釋字問題
4. 實驗材料之預備
5. 實驗之進行
6. 統計結果之研究

八　講室情形下之學習歷程

1. 問題之擇定
2. 此種研究之趨勢
3. 佐大外交院漢文教授狀況
4. 研究之求近事實
5. 字囊之獲得
6. 筆誤原因之分析

九　結論

1. 實驗結果之歸納
2. 六大原則之供獻

（一）緒論

吾國文字之改良問題不一端，而文字改良之主張者亦不一派。處今之世，中外交通，借鑑甚多；每當問題複雜之時，欲冀解決，宜乎來多數之主張而莫衷一是。文字之改良，在急進派中，以謂固有文字可以取消，西方字母不妨引用；在保守派中，則期期以爲不可。介乎兩者之間，有主張創造注音字母者；而此中又分派別，大別之，可得三派：其一爲獨出心裁以創造注音字母者，其二爲注音字母之創造以古代文字作根據者，其三爲參合中西文字以特創一種新字母者。吾人苟具科學之眼光，對於各派之主張，當不存入主出奴之見；故問題如能解決，用急進派之主張可，用保守派之主張亦可，而創造注音字母以代現有文字亦未嘗不

可;惟行用注音字母以代固有文字,則尚有先決問題,不可不注意及之。

其一為注音字母是否絕對注音同時能否通行全國?

吾人通英文者,知英文單字雖為拼音而成,然非絕對的拼音文字。故 soldier 之音為 sole-jur Wednesday 之音為 wens-da。至 ei 與 ie 其拼音並無一定分別,故 grieve 與 receive 等字,在美國大學教授中嘗感混淆之困難,其他無論矣。德文拼音較有規則,故 ei 為 i, ie 為 e 單字如 arbeiten diese 等,在小學兒童中,一望而知其拼法也。吾人所創造之注音字母,是否絕對注音,俾兒童學習之後,可以應用原則而能了解一切?然吾國方言甚多,假定所造字母為絕對注音,如何可以行用全國,亦是問題。此種問題至重且大,不先解決之,則字母施行以後,其功用亦僅矣。

其二為中國文字業有數千年之歷史,行用注音字母後,此種社會遺傳 (Social Inheritance) 宜如何保存?

此問題之提出在急進派中,必以為觀念太舊,無庸討論。其實,就科學立論,此種國粹,亦有整理之價值。數千年歷史上之沿革,社會上之變遷,欲探討之,似須取材於此以供參考;蓋一國文化之精華所在,為歷史學家及社會學家所不可忽視者。注音字母既興,固有文字是否全廢?全廢以後,其影響於吾國之學術界者如何?即不全廢,為將來研究起見,整理國故者,誰負其責?故在行用注音字母之先,此種問題實有討論之價值也。

其三為中國文字艱深,致多不識字之人,固也;然若用科學方法,從事教授上改良艱深之處,可以減至如何程度?

中國文字誠比較的艱深矣。考其原因,在文字為文字,語言為語言,兩者並行,鮮能互用。現在白話文興,普通說話可以筆之於書,是語言現於文字之中矣。至文言之為用,社會縱即高尚,在平日言譚之間,尚未有練習之機會,然亦無庸有此機會也。文字艱深之第二原因,在文法之未注意。文法者,所以觀察詞句之構造,定立原則,以表示有規則之變遷也。習之者則聞一知十,事半功倍。吾國向無文法專書,自歐風東漸,始有人注意及之,然為用尚不廣也。此二原因,關於吾國文字之艱深,似尚其小焉者;若字體孳乳,致其數增多,難於學習,恐係最大者;蓋造字之時,為數雖少,而援六書中「轉注」「形聲」兩例,其變化乃無窮。凡此三因,解決何由,誠是問題。然第一、第二兩因已有解決之道,蓋白話文興,則文字與語言已漸接近;至文法之向未注意者,今已注意及之,但求推廣可耳。文字艱深之第三原因,實一重大問題,吾人希冀於此次研究中,提出一部分而討論之,並求解決之道。

(二) 字形之比較研究

1. 漢字字形之重要

漢字重字形,字形由偏旁所搆成,而偏旁又為筆畫所構成;然字之最簡單者,一畫亦能成之,如「指事」字中之「一」字是也。漢字初無字母,亦無拼音之法;所謂六書條例所以範圍字形,字聲無與焉。六書之

原質，可用「象形」「指事」二者概括之。「象形」者所以借形爲象，而成字體，故曰：「畫成其物，隨體詰詘，日月是也；」「指事」者，出自符號，爲「象形」之省又省者，故曰：「視而可識，察而見意，上下是也。」至「『會意』『轉注』則以盡『象形』之流勢，而『假借』『形聲』則以盡『指事』之流勢者也。」顧氏實曰：「自宋、明以來，言六書者，輒曰六書不外形聲；是形聲二者，又可爲六書之本質也。形居其四，曰：『象形、』『會意、』『轉注、』『指事；』聲居其二曰：『假借、』『形聲。』」前四者固純爲範圍字形之條例，而後二者雖以聲稱，其實亦藉形以爲聲。蓋「假借」者屬於「指事」一類，亦符號之變；惟「假借」者「僅借已成之文字爲表識，非如『指事』之特造形體，」是其異耳。「形聲」者，亦屬於「指事」一類，爲符號之變。「形聲」字一體之間，而形聲兼備；聲從假借而來，形則有賴「會意。」是「假借」「形聲」二者，雖以聲稱，而在初學者方面，決不能因形而得聲；且假借之字，在古代文字中，其形（例如鼎貝二字）可許相近，或其形、聲，（例如疋足二字）俱近，至今已不復能識辨矣。又形聲之字如江河等，當造字之時，本因工可而得聲；惟年代久遠，方言複雜，至今已不讀工可矣。故六書本質，雖分形聲兩類；而在不明文字學者觀之，實止字形一質。明乎此，則漢字字形之重要可知矣。

世稱文字爲倉頡所創造，其實，倉頡不過一名而已；而實際上，作六書者並非一人，作之亦非一日。故文字之變化離合，因時代之久遠，愈難推求；而其責任由治文字學者負之。至普通人之研究文字，固止求升堂而不望入室也。爲求升堂起見，漢字心理之研究誠爲必要。初學者觀察漢字，其反應如何？字形之種類既多，其反應之方法有無異同？漢字之不同者，在教科書中，應如何排列介紹，始便初學？筆誤之心理爲何？凡此皆吾人所應研究者。

文字觀察之心理研究，在歐美各國已先我而行之。歐美文字由拼音而成，初未注重字形。重拼音而不重字形，尙爲觀察心理之研究；然則吾國文字向無拼音全恃字形者，其進行研究，豈可緩乎？在敍述吾人研究之計畫以前，請於各國文字觀察之實驗結果，略述一二，以供參考。

2. 古米二氏之研究

古喜來得 (Goldscheider) 與米樂 (Müller) 二氏在柏林曾作文字觀察之研究，其所用之材料，爲無意義之辭句及字母。據彼等之經驗，以爲單字之中，字母雖不完全，然當觀察之時，有以爲完全者。故單字之排列，其中字母雖有缺少，而識別者仍作全字觀，未能指出所缺者。然一字之中，其字母非可任意付缺者，其重要之字母若不在內，則此字解體，不能識別矣。此種重要字母，古米二氏名之曰「決定字母組」(Determining Letters)，其不重要者則名之曰「無關字母組」(Indifferent Letters)。例如 C ntr m 在觀察者方面，可以誤爲德文字 Centrum，惟 ent um 則不能認爲此字；又 Kl ngb ld 可以誤爲 Kiangbild，若去其決定字母而成 lan bild 則不能識別矣。據古米

二氏之意見，以為決定字母大都屬於一字中之最前字母，故 Autor 一字，去其 A 所餘為 utor，則不成其為字，亦不能誤認為 Autor 矣。

關於形、聲反應之先後，古米二氏以為觀察決定字母之時，即知其音，同時其餘字母所拼之音，亦隨之而了解矣。彼等亦承認有先知全部字形而後知其拼音者，惟此種歷程，彼等以為過於紆回，事實上恐甚少也。

彼等之實驗結論：以謂一字之中，其字母組非常生疎，則觀察者之注意在字母；迨字母組觀察純熟，則識別之時為單字，為短句矣。故閱讀之時，有時觀察字母，有時整字讀出，在乎讀者程度之高低耳。其作整字讀者，大半注意字之形狀，此形狀由字母組成，即決定字母組也。此種結論，古米二氏嘗引盲人讀法之練習以維護之 to support。蓋盲人目不能視，惟恃手以觸凹凸之形勢，其練習純熟者，嘗用右手各指以察字之大概形狀，而左手之指，即隨之滑過各字母矣。當滑過之時，並未徧觸各處，實止察驗一部分也。

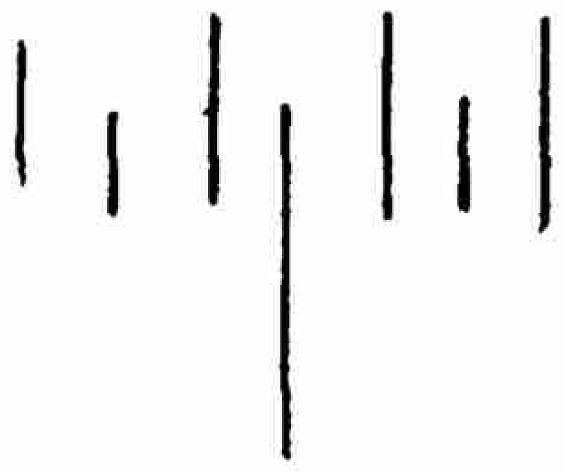
古米二氏於文字觀察之實驗以外，亦嘗作幾何形觀察之研究。其所用者為筆畫線，或平方圖。例如排列不相關係之筆畫線如 a 圖，或 b 圖，令之於速示機中，顯露百分之一秒，其所見與能



a

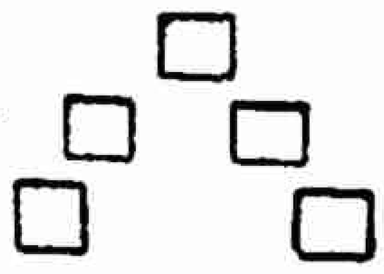


b

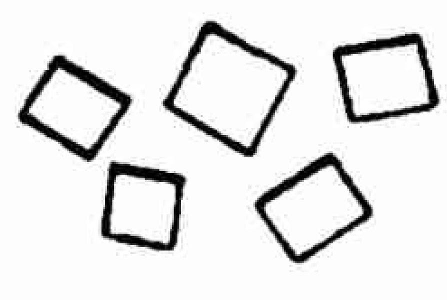


c

繪出者不過四五筆耳。若將筆畫列為有規則而相稱之 c 圖，其全部排列雖無意義，其筆畫數雖已增加，然經一次觀察，即可識別並繪出也。又以筆畫成平方形，隨意排列如 d 圖，則兩三平方形相合成圖，其位置與排列經一次之觀察尚能繪出。其實就筆畫數而論，已增至八畫或十二畫矣。又五個平方形排列相稱，如 e 圖，其筆畫數雖已增至二十，亦能於一次觀察之後即能繪出，視此則形狀與觀察有密切之關係矣。



d



e

3. 爾屠二氏之研究

爾德滿 (Erdmann) 屠紀 (Dodge) 二氏在德國海里大學 (University of Halle) 曾作關於文字觀察之實驗。其結論：謂字之觀察視乎兩者：一為字之長短，一為其特性中之普通形狀 (The characteristic general form of the word)。其理由所以維護此種結論者如下：(1)認識單字之時，其距離「定點」(Fixation Point) 甚遠，故其內部之各個字母已難識別。(2)認識單字之時，其內部之各個字母所佔空間甚小，故不能一一指出某也為 A，某也為 B。(3)置單字於一定距離之間，其字形能認出而其字母不能認出之次數，幾佔全部實驗次數之一半。(4)在最後之一部分實驗中，其字之易認者大都字形甚長，或其字在視覺中具有特性者 (Optically characteristic form)。

(5)在單字中選擇二十六字，依字母排列次序而排列之；迨學習純熟，則此種單字雖置於字母識別線以外，尚能識別，且一視卽能認出未嘗或誤也。(6)單字由四個字母拼成者，其叫出 (named) 之時，較叫字母爲速。若單字由八個字母至十六個字母拼成者，其叫出所需時間較大，然最長者與最短者比，其時間亦不過多五分之一耳。

二氏旣述以上之理由，復爲概括之結論：謂字形之現於眼簾而得識別者，並非分析的了然其相組合之各部，乃混合的觀察其全部之組織，例：如一丨𠃍雖爲5之各部組織，然如此排列，不能認爲5也。又＜丨不能認爲K；Reading 一字，其字母必須橫列，以R爲起點，始能認識，若倒其字母排列之次序，而直寫之，如：g n i d a e r 則將不成爲字，亦無人能識別矣。故觀察之時，無論其爲字母、數目、單字或其他物品，在觀察者方面，其注意所在，爲其全部形狀 (total form)，並非爲部分之分析也。

4. 柴特勒氏之研究

柴特勒氏 (Zeitler) 於德之來比錫大學 (University of Leipsic) 作字形心理之實驗。其字形顯露之時間甚短，蓋柴氏之意，以爲時間短則比較觀察易有所得也。據柴氏之經驗，以爲字母組之中，或單字之中有所謂優越字母組 (Dominating Letters) 者；當觀察之時，先識別此處，而後及其全部形狀。此種優越字母組，其筆畫非直冲於橫線之上，卽降落於橫線之下。字母之形狀愈特別，愈易觀察，例如：左列各字，其優越字母組，在應試者方面，均有同樣之觀察也。

Gold	G ld
Haut	H t
Fliege	Fl g
Wooch	W ch
Streit	St t
Minute	M t

優越字母組，在觀察中非常重要，其實當閱讀之時，雖與整字相接觸，而實際刺激純爲此種優越字母。故柴氏對於哈推爾氏 (Cattell) 及爾屠二氏之意見，所謂閱讀之時，知覺整字者，頗爲不當。據柴氏之意見，字之長短與其普通形狀，在觀察中並非重要，例如：左列兩排中之各字，其在左者，經短時間之顯露後，在觀察者方面，不知屬於右排之一或二，然而右排之一與二兩字其長短固懸殊也。又如 a、b、兩組中之字，其

Phalanstere	1. Phantasie 2. Phalanstere
Skioplikon	1. Skorpion 2. Skioptikon
Pygmalion	1. Pygmae 2 .Pygmalion

(a)	(b)
Farbe	Fabrik
Meludie	Medulla
Gefudl	Gefilde
Analomie (Anatomie)	Anomalie

長短與形狀均有差別，且其優越字母，其地位或已交換，其數目或已增加，然在顯露之時，有誤 a 爲 b 者，是字之長短與形狀，非觀察中之重要條件也。

5. 梅實麥氏之研究

梅實麥氏 (Messmer) 於竹玉其大學 (University of Zurich) 爲讀法心理之實驗所得結果，頗能證明柴氏優越字母之說。梅氏謂字母之高者，其筆畫出於橫線之上，易使觀者注意，故爲優越字母；其下半部，觀者每忽略之，故不甚重要也。

梅氏嘗分析字母之形狀爲三類：其一爲橫闊類，其二爲直高類，其三爲幾何形類。至於橫闊類中，又有一直、二直、三直之分：i、h、m 是其例也。在一面德文書上，每千個字母中，小者佔七百有三十。此種字母，高度相等，惟其闊度則不一樣。例如 wimmern 一字，其中字母之高度均相等，若直寫之，如 w i m m e r n，則彼此闊度之相差瞭然矣。照此排列，一若字母之闊度爲字形之重要部分者，其實在橫排之時，此種特象，已不明顯；故字母之闊度，在比較之下，實無甚重要也。

小字母在每面中既佔多數，而其高度又頗相等，讀者視線所及，嘗往來於無「橫無際涯」之字母中，則目力易致疲倦；幸得直高之字母出沒於其間，始收調劑之效。例如 Zusammenreisen 與 Verschiedenheiten 二字，一則平平無奇，一則數峯突起，字之長者，賴直高字母點綴於其間，使分數段，如節奏然，而其特別形狀，亦由是成矣。

字母之形狀，除去高闊二性外，尚有幾何形之特性。此種特性可分四組：其一爲直線字母組，如 i,n,m,t,l,f,h,r,j 是；其二爲曲線字母組，如 o,e,c,s,a,g, 是；其三爲直曲合線字母組，如 b,d,q,p, 是；其四爲斜線字母組，如 w,v,y,x,z,k, 是。第一組字母最多，幾佔全部二十六字母之半，在每面德文書上，佔千分之四百六十九。第二組佔千分之三百七十一。第三組佔千分之六十一。第四組佔千分之四十六。其餘爲大寫字母，佔千分之五十三。德文字中每一名詞，必冠以大寫字母，故德文之大寫字母每面書上，實較英文多也。

第一第二兩組之字母，在書上之次數既如此之多，則字之特形往往因之而定。如 wimmern 與 ubereinstimmen 二字，可以代表第一組；ausgeschlossen 與 psychologisch 二字，可以代表第二組。前者線直而字平，形狀無特異之處，讀時易於錯誤；後者曲線多而高低不一，故其字形較有特性，而識別之時亦少誤會。一二兩組字母相合而成之字，有如 charakteristisch 及 wissenschaftliche 者，其中各線相調和，故其形狀亦至適意。三四兩組字母既少，而見於書面之次數亦稀；故字形之成於此者，亦較有特性而易識別也。

梅氏於結論時，亦以爲字之長短在觀察者方面不能視爲特形。蓋氏於實驗之中，曾發見有誤長字爲短字者，亦有誤短字爲長字者。此種情形，在其兒童讀法實驗中，尤爲明顯。故氏嘗謂從兒童方面立論，字之長短，在觀察時，關係實小也。

6. 許氏之研究

美國邊省西方大學(Western University of Pennsylvinia)教授許氏(Prof. E. B. Huey)對於讀法心理頗有研究。其於文字觀察之心理，亦有發明。氏謂讀時字之左半較其右半爲重要，又字之上半較其下半爲重要；蓋觀察者注意所在，爲字之左半與上半也。今試取英文一面，將其中之字分爲兩半，一得前半（卽左半），一得後半（卽右半）令讀者閱之，計其時間，而問其意義；所得結果則迥然不同。據許氏之實驗，讀前半者四人平均每秒鐘閱.49字，讀後半者則止.33字，相差懸殊；又因半字而識其整字者，前者所得成績，亦較後者爲優。考其原因，許氏以爲優越字母在前半者多，且英文字之重音亦大半處於前半。重音所以代表語字(Spoken word)，重音在前，則因重音而識全字矣。又續尾字母組(Suffix)多於接頭字母字組(Prefix)之主根見於前半，故前半實較重要也。

許氏亦嘗作上下兩半字閱讀之實驗，其結果則上半字易於了解。氏謂上半字之重要，因字之筆畫向上者多，比較清楚。依梅氏之計算，筆畫之向上與降下者爲二百三十八與三十二之比，其相差之數，亦可觀矣。

關於字之長短與觀察一問題，許氏亦曾研究。其進行方法，選單字二百個，其中含四個字母，八個字母，十二個字母，及十六個字母者各五十。又另選字母五十，連同前字分爲五組，令閱者朗讀之。其四人平均之時間：計讀字母者爲十五秒另七；讀四個字母相成之字者爲十七秒另三；讀八個字母相成之字者爲十九秒另六；讀十二個字母相成之字者爲二十八秒另五；讀十六個字母相成之字者爲五十四秒另一。氏根據此種結果發表意見，以謂八個字母相成之字與四個字母相成之字，其朗讀時間之相差既不甚遠，似字之純熟與比較的短者，其字母雖倍之而在識別方面殊無關係，或則閱讀之時作整字觀，故相差之時間不大也。又十六個字母相成之字，所費閱讀時間幾倍於十二個字母相成之字；此種結果亦自有故，蓋字之有十六個字母者頗不常見，比較生疏；且其字形佔橫的空間甚大，致眼球須向側面轉動，而費時較多也。

7. 劉廷芳氏之研究

漢文心理之研究，在近幾年中頗有注意及之者，如周學章君之作文量表，杜佐周沈有乾兩君之橫直讀研究是。而美之哈爾(Carr)、邁爾斯(Miles)二教授最近之一部分實驗，亦與吾國文字有關係焉。漢字方面研究者雖不乏其人，然範圍較大者當推劉廷芳君之作。劉君於美之哥倫比亞大學曾作兩年之實驗，計分六組，茲將其實驗方法及結果，簡單的敍述於后。

第一組　用漢字二十六個，以試驗留美同學數人，注重字義字聲之記憶。此漢字由新字典中選出，其中通常用字凡九千五百八十六個，而此二十六字獨能當選者，以根據有下列之原則也：(1)字不常見，其聲與義非中國學生所知者；(2)字形平常一望而知爲漢字者；(3)字

聲與字義均極尋常；(4)筆畫多少不一。

關於教授方法，先口授字聲與字義。每誦一字，讀者隨之。授畢，令之背誦，不知者告之。旋使自習，不知者告之，其次數記於簿上。當試驗之時，有兩種方法：一爲背誦，一爲內省法之報告。重行試驗有兩星期後，六星期後，及六個月後三種，所以察其記憶力之強弱也。

第二組　此次所用之漢字共十個，就原有之二十六字中選出。其筆畫在八與十九之間。每字之筆畫爲之分散而重組之。如毀而變爲[illegible]。故字形改組以後，完全與舊者不同也。教授法如前，而應試者亦大半前人也。試驗時，重背誦，初試，背誦一次；六星期後再試，復背誦一次，此其大略也。

第三組　此次所用之漢字計分兩組，每組十字，其筆畫一在五與九之間，一在二十四與三十二之間。應試者爲美國學童五十人。教授之時，口授英文意義，使之筆錄，如是五次。兩星期後舉行試驗，詢其意義，並令其試寫各字。

第四組　此次漢字計分三組：第一組計五十字，其筆畫在七與十一之間；第二組亦五十字，其筆畫在十七與二十一之間；第三組計十四字，其形經重組，與舊者不同。試驗時每字顯露於懷博氏製之速示儀器(Whipple's Tachistoscope)中凡五分之一秒，令應試者於視後寫出，不能寫者再露一次。

第五組　此次所用之漢字計分三組：(每組二十五字)第一組爲容易者，第二組爲困難者，難易之分，視各字在速示儀器內所露之次數以爲定。至第三組則爲新加入者。試驗之舉行在第四組實驗後二十五日。其試驗方法，當各字顯露之時，詢應試者曾否見過。

第六組　此次漢字計分七組，每組十字。第一組十字，由首次實驗二十六字中選出；第二組十字爲第一組十字之改組者，如勦爲[illegible]，毀爲[illegible]是；第三組十字亦第一組十字之變相，如勦爲[illegible]，毀爲[illegible]是；第四組十字由新字典中選出，其筆畫有一部分與第一組十字相同，如第一組之首字爲勦，而第四組之首字則爲[illegible]；第五、第六、第七三組漢字之選擇，亦本此原則。試驗方法，將此次所用之漢字書於紙片上，每片一字。試驗時，舉片相示，詢應試者曾否見過，一次既畢，再示一次，至應試者自知能默寫各字而後止。於是將第二組至第七組之六十字檢出，令應試者依組選出十字，以視其別類之力强否。

結論　劉君實驗既畢，曾作結論，以謂(1)學者初習單字，殊覺困難；經習一定字數後，再遇新字，可以借用聯念之力以解釋之；(2)識字較多者，其聯念之力亦較大；(3)字形之影響字義，較大於字聲；(4)組織形聲綰結，不能得助於英文智識；(5)因字形而知字聲字義，多屬盲記。

(五) 實驗之計劃

1. 漢字字形之觀察

漢字字形，前已言之矣。故吾人進行研究，當注重字形觀察之歷

程。字形之種類不同，而觀察之歷程亦應有異。吾人讀書三十年，朝夕與漢字相接觸；關於通常用字，不知已閱讀與抄寫幾十萬次，初未想到初學時所經過之困難。字之筆畫稍多，形狀稍異，不知經幾次練習經幾番更改，始能隨筆寫出應用得宜。假使從心理上，能將初學之歷程考察得出，以所發見而改良教本與教法，使初學者不至誤入歧途，則吾人實驗之功用，不綦大乎？

在實驗之先，吾人對於字形之觀察疑問甚多，如：(1)在同樣情形之下，何種字形容易觀察？(2)若筆畫過多，爲觀察困難之一原因，筆畫進至何數，始生此種困難？(3)若筆畫加多，爲觀察之唯一原因，則凡字之筆畫數相等者，其困難必相等，此說是否屬實？(4)若字之筆畫數相等，而其觀察困難不相等，則除筆畫數外，必另有原因致使觀察困難，此種原因爲何？(5)普通上漢字如何觀察，如何學習？(6)字之初現於眼簾者，何部分最先學習？(7)筆誤之心理爲何？以上種種希望在實驗之時能解決一部分也。

2. 形、聲、義相互之關係

同形而異義，同聲而異形，變化離合，交互錯綜，此漢字之所以複雜也。漢字既重字形，今試以形爲刺激，因形而知聲義，其反應之時，孰較迅速？字形之變遷固大，然有六書條例以範圍而歸納之。在初學者方面，當漢字介紹之時，對於字之構造，與以簡單說明，使了然於字形變化之原則，此法似屬可行；且古時在反切未發明以前，此固爲小學識字之方法。江式不云乎？「周禮八歲入小學，保氏教國子以六書，一曰『指事，』二曰『象形，』三曰『形聲，』四曰『會意，』五曰『轉注，』六曰『假借』蓋是史頡之遺法也。」今者雖以方言複雜，形聲字已失却固有之音。然認形爲一問題，讀音又爲一問題，不能以音之複雜而不釋形也。明乎此，則研究有價值矣。再因形而引起之反應，有義聲兩種，使同言異字之字同時介紹，俾初學者知在文字上言雖同而字有異，此種介紹方法，於記憶有助力抑有損害，頗有研究之價值。倘能於實驗方面得有解決，則在讀法上必有所改進也。

3. 學習歷程之研究

形、聲、義相互之關係既極複雜，故因形而引起聲義，決非單字記憶之實驗若劉君廷芳者所能解決。必也連字成句，連句成辭，使讀之；然後考察其於形也，義也，聲也，孰已完全領悟，孰須再事學習？而形、聲、義三者又各自有難易，同爲字形也，何種字形易觀察而寫出；同爲字義也，何種意義見形即能解答；同爲字聲也，何種字聲最易隨形而反應？此種連環綰結，在學習歷程中，孰強孰弱，不可不一考察之也。

4. 時間與地點

實驗計劃既定，因舉行於美京華盛頓城。工作開始之時，爲民國十二年春，所有一切手續如實驗之舉行，材料之預備，結果之統計等，均余躬自爲之。於十三年冬告竣。自始至終，爲期兩年，在此期間，余擔任佐治城大學外交院(School of Foreign Service, Georgetown Unive-

rsity）漢文講席，因得就美生中，研究其學習歷程。以上三種實驗，應試者共達二百人，除佐大文學、理學、外交三院各一部分學生加入外，尙有美京華盛頓大學心理研究院同學參與實驗中之重要部分。前者於心理學稍有門徑，而後者則在心理實驗方面有充分之訓練。此曾受訓練之心理學家，當應試之時，極守規則，故實驗中所得之結果，亦自有可靠之價値也。

（四）字形觀察之實驗

1. 實驗之目的

吾人讀字形之比較研究，則知觀察心理，至爲複雜；匪經實驗，決難臆度。漢字之筆畫，因爲觀察上之一問題，然筆畫以外，問題恐尙多，此則須實驗始能發見者。形、聲、義三者之功用，形爲重要；蓋吾人平日讀書，眼球轉動間，藉形始聯知及聲義也。國文之基本智識在乎識字，而字之基本知識在於認形。故字形心理之研究，實不可緩，而吾人實驗之目的在焉。

2. 觀察測驗之界說

爲研究字形心理起見，吾人擬定測驗數種，名之曰「觀察測驗。」「觀察測驗」云者，所以測驗應試者之字形觀察力，以視其於數秒鐘內，觀察一字後，能否寫出，或其所寫出爲字之一部，抑其全部。夫字之經一次觀察而不能全寫出者，則全寫之時，其觀察數必在一次以上；此次數經實驗可得而知也。又觀察字形既爲國文學習之一部分，則在同樣情形之下，字形經一次觀察即能寫出者，其學習能力必大於不能寫出者；故學習之個人差別，亦可得而察也。

3. 檢字問題

測驗中所用之漢字，由平民千字課中檢出。所以用平民千字課者，以其字曾經陳君鶴琴考察，爲最普通也。新近邱君椿在其「平民教育課程的討論」上對於陳君之字彙頗有批評，以謂「陳先生檢字時，採用了許多描寫貴族生活（如紅樓夢）和西洋古代生活如聖經的作品，對於現代中國平民的生活不能完全適合。」邱君爲改良起見，曾分析平民之日常活動爲四大類：（1）衞生的活動：如起居、飲食、衣服、家事等；（2）經濟的活動如耕種、做工、經商、服務等；（3）社會的活動如：社交、家庭、國家等；（4）文化的活動如：宗教、娛樂等。聞平民教育促進會業已採納其第二第三兩方法，檢出生字，統計次數；取其常用者編爲字彙，行將發表。發表之後，對於平民日常所用之字或有新的發見，亦未可知；惟在其未發表以先，似以陳君字彙爲合用也。

4. 生字選擇之原則

平民千字課中，計有生字一千二百三十二個。其筆畫之兩極距離爲一至三十。其中六畫至十五畫之字佔全部生字數之百分之七五，而五畫至十七畫者則佔百分之八七，可謂普通字之最大多數。此次測驗所用之漢字共一百十一個。其選擇原則如左：

1. 選用之生字須極普通，即其筆畫數須在五與十七之間，取其

次數多也。字之筆畫數在五以下或十七以上者爲數甚少，故實驗中縱有發見而應用之機會亦少也。

2. 八畫與十四畫之字數佔全部字數之百分之五六，可謂最普通者，須特別注意，因多事研究。

3. 生字之檢出，其組距大都相等，例如全部千字課中，五畫字

表一　平民千字課內字數及其筆畫數之分配統計

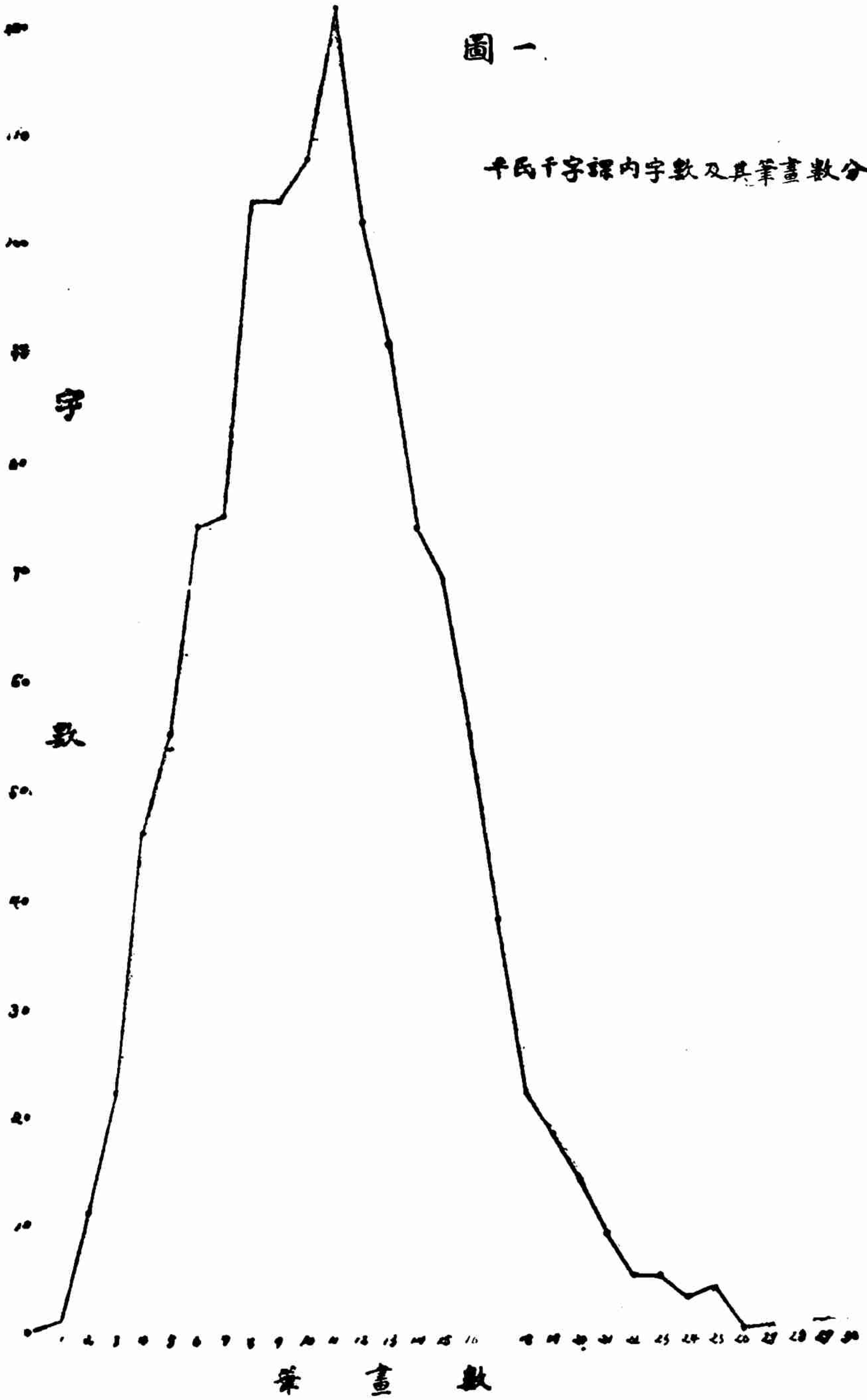
筆畫數	次			數	
	第一册	第二册	第三册	第四册	總　計
1	1				1
2	8	1	1	1	11
3	14	5	1	2	22
4	24	8	8	6	46
5	22	13	7	13	55
6	23	22	16	13	74
7	22	15	23	15	75
8	23	32	[illegible]	20	104
9	23	37	24	20	104
10	26	25	29	28	108
11	25	29	29	39	122
12	24	23	29	26	102
13	14	29	29	19	91
14	13	19	14	28	74
15	10	16	23	20	69
16	11	8	13	23	55
17	7	10	6	15	38
18	3	1	12	6	22
19	2	5	5	6	18
20	1	2	6	5	14
21	2		3	4	9
22	2	1	1	1	5
23	1	1	2	1	5
24	2		1		3
25		1		3	4
26					
27					
28					
29					
30				1	1
總　計	303	303	311	315	1232

有五十五個，八畫字有一百另四個；若於每組中檢出十個，則五畫之距組爲五，而八畫字之距組爲十。

4. 檢出之漢字，在同一測驗中，其偏旁應不相同；若在相等距之中，檢出偏旁相同之字，則棄而不用；另檢其附近之字以代之。

圖一

平民千字課內字數及其筆畫數分配之表示



5. 測驗之分類

測驗分兩大類：第一類有測驗十組，用漢字八個，其筆畫數各不相同，計第一字爲五畫第二字爲七畫第三字爲九畫第四字爲十畫第五字爲十一畫，第六字爲十三畫第七字爲十五畫，第八字爲十七畫。如此介紹，則觀察之困難若因筆畫之加多，其數不難查出；又除筆畫數外，其他困難亦可發見。第二類有測驗五組，每組所用之字其筆畫數相同，如：八畫字組，十畫字組，十二畫字組，十四畫字組。前三組各實驗一次，後一組則實驗二次：一試曾習漢文約三個月者，一試未曾習者。每組字之筆畫數既相同，則測驗以後，其結果之同與不同，至可研究也。

6. 材料之預備

爲測驗字形觀察力起見，吾人用堅固紙片百十一張。每張計長六英寸，寬四英寸；各寫一佔兩方寸之漢字於其正中部。此外預備試驗紙數百張，每張計長十一英寸，寬八英寸半；內有方格六十四，每格之邊爲八分之七英寸。此方格排列紙上，縱橫各八。其上部與其左部以長方格緣之，在左者書漢字數目一至八，在上者書嘗試 (trial) 數目亦一至八。蓋每一測驗有漢字八個，而每字之試寫數，亦有八次也。

7. 測驗之舉行

此次測驗應試者每組至少有五人，至多有十八人，全數爲一百四十八人。其中除一心理學教授外，均爲美國大學學生。與試實驗六、十一及十二三組者大半爲美京華盛頓大學之女同學，其他則佐治城 (Georgetown)，美京華盛頓 (George Washington) 兩大學之男同學也。在舉行測驗之先，由主試請應試者列坐於兩排或三排，旋發試驗紙，令勿書其名於上。試時，主試立於應試者之前，距首排約一米達，左手執一隨停表 (Stop Watch)，右手取「說明」讀之，曰：「此間有紙片八張，每張上書一中國字，余將一一舉示諸君，每字舉示八次，每次八秒鐘。舉示一次後，余即放下，請諸君將所見者寫於試驗紙上。經一次觀察後，諸君可許將字之全部寫出，即不能寫出，亦請將能寫出者寫之；二次觀察後，所寫可許較多，但前次之不完全者，請仍其舊，不必改觀；二次以後，尚有三次；三次以後，尚有四次。每次觀察以後，所書如前，無論其字之已否完全寫出。由此類推，至八次止。」讀畢，由主試詢諸生已否了解。若無問題，則測驗開始矣。在第一字舉示以前，由主試宣布「預備，」然後言「看，」於是全體視線齊集於紙片之正中部矣。

紙片之背面，書紙片號及字之筆畫數。在前十組測驗中，每字筆畫數不同，由少而增多，故第一字爲五畫，第末字爲十七畫；後五組測驗中字之筆畫數相同，故背面止書紙片號數。

在八秒鐘之末，紙片放下時，即由應試者寫其所見。寫時，無時間限制，惟據余計算，最快者費十二秒，最慢者費二十七秒。在二次觀察以前，與以「預備」口號，每次如此，至八次止。一字觀察既畢，因試第二字，手續同前；至第八字寫畢，即由主試收取試驗紙，道謝而退。

8. 計算成績之方法



觀察成績之計算，實一困難問題。蓋漢字為筆畫所搆成，筆畫之大小不同，而其種類亦不一，有直線畫、橫線畫、斜線畫，而其長短各不相同；有各種曲線畫而其角度互異；有以點為畫而其地位所在，常有變遷。此種橫也、直也、點也、撇也、趯也、捺也、灣也、翹也，相合而成字形，其變數與變



互列，如恆河沙數，不勝枚舉。使橫也、直也、點也、撇也、趯也、捺也、灣也、翹也，各自獨立不相配合，則其形之比較困難，從觀察方面不難查出。惟事實上並不如此，且正以其筆畫相合成形之複雜，始發生問題，勢不能離此範圍而單獨研究筆畫之觀察困難也。賈德（Judd）教授在其「知覺

發展之研究」(Studies in Perceptual Development) 中未嘗採用單位計算成績。氏之研究目的在隨意繪圖形而實驗其知覺之發展。故在討論之時，氏謂當前數次嘗試之時，所知覺者不過「粗略之外形」(Gross general Outline)；洎後數次，則所繪較詳細矣。吾人此次實驗，亦爲比較之研究。如字形經一次觀察，所寫如何？第二次進步多少？觀察至何次，「粗略之外形」始備？而詳細筆畫之寫出又在何次？設一字之中，有數畫觀察未到，或地位誤置，致使全字形難以識認者，此種情形在觀察者方面，不能不認爲失敗。倘再經一次觀察，其所寫筆畫加添，地位更正，則其進步可得而知。故觀察次數漸增，而筆畫錯誤漸減，至一定次數，錯誤全改，學習成功矣。由此觀之，吾人得一量的方法，而其單位則爲筆畫。吾人固知筆畫非絕對的單位，所暫用之者，純爲便利計算起見。且計算之時，每字平均十畫，應試者平均十八人，每人嘗試八次；故一字之成績，在其總平均時，除正負錯誤相抵外，所差 (discrepancies) 實等於不足注意之數。尤有進者，余於民國十四年在大夏大學時，爲試驗此次結果之可靠性以資比較起見，曾計畫幾何形觀察測驗數十種；所用筆畫，有相等者，有不等者，如一英寸之直線八畫，或十畫，或十二畫，相成之圖，是相等者也；又一英寸與半英寸之直線數畫，另加小點曲線相成之圖，是不等者也。此種實驗近乎專門，其詳細情形，當於國外心理雜誌上報告之。此間可得而言者，爲實驗一年，應試者七百人，而所得結果，與此次報告用漢字試美人者相同。故筆畫之是否單位雖成問題，而觀察困難之比較，實甚明顯也。明乎此，請述下列原則：

1. 凡筆畫寫出甚正確而其地位亦相當者，每畫得一分。故一字之分數視其筆畫數以爲定。
2. 凡遺落或誤置一畫者，此畫之成績爲負一分。
3. 若遺落或誤置之筆畫過多，致使字形不能認出者，此字成績爲零。
4. 設字之各偏旁或偏旁之部分所寫不合比例，致使全字形不能明瞭者，此字之成績亦爲零。
5. 設字之筆畫有不合比例，或所寫非漢字筆畫而彷彿如英文字母者，此種錯誤每畫止得半分。
6. 若觀察一字以後，一筆未能寫出，此字之成績爲零。

([illegible]) 觀察歷程之研究

1. 研究之目的

吾人根據前項原則，於統計之後，雖獲得量的結果；然於觀察之歷程方面毫無所知。且每字觀察八次，寫出八次；在此八次之中，每次進步多少？何種字形容易觀察？何部先行觀察？觀察之普通錯誤何在？此種錯誤如何隨次數而減少？均爲吾人所亟欲知之以補單位非絕對的之缺點者。故歷程之研究，實爲全部測驗中最有趣味而最有價值之研究，惟此次所用漢字過多，而應試之人數亦達一百五十，勢不能將所有之觀察歷程全行披露；以下所述特其例耳。

2. 五畫字筆誤之分析

前十組之測驗中，各有五畫字一，即生、本、只、外、田、司、代、仗、甲、令是也。

此十字中除生、只、田、司、甲五字各於第一次觀察後，全體即能寫出外，其他本、外、代、仗、令五字，各於觀察上稍有困難。本字之筆誤有如圖二中漢

圖二 字形之觀察錯誤舉例



字十七a、b、c三式之所表示。a、c二式之錯誤，爲之者視者十八人中各有一人。斯二人者歷八次未曾察其錯誤而加改正。b式之錯誤爲之者有二人。其一於三次以後即已更正，其另一人亦歷八次而未察覺其錯誤也。觀察外字者共十一人。其中九人經首次之觀察即能寫全其字。其他二人之困難，在筆畫之不合比例然四次以後，一人已能更正，其餘一人雖至八次亦未全對。似八次之時間，尚不能使其將錯誤全改，或者在觀察方面自以爲對也。

代字之觀察，在初試時，九人中完全失敗者三人。其一人失敗之由爲僅存白紙，一筆未書。二次寫出較前進步，其不完全之字，有缺一點者二，缺一鈎者四。三次寫出，缺點者止餘一人，缺鈎者止餘二人，似又進步矣。四次寫出字之鈎點並失者一人，點之地位不正者又一人。鈎點並失者在五、六、七三次中已能寫全至八次字之鈎又失矣；至點之地位不正者，雖歷八次而未改焉。

仗字之觀察，經一次而一筆未寫者九人之中佔有二人。此外尚有四字，錯誤甚多。（參觀圖二。）至二次則更正者不少較前進步矣。視者某君於首試時，誤亻爲F，誤丈爲e；至三試亻部已能更正，而e則改爲；尢此種錯誤在四五兩試中猶未改也。

令字觀察之困難，在人部以下數筆，因首試時人部全能寫出，而其下之三畫，至二試尚有不能全寫者。

3. 春、時、稟、搬、談、賽各字筆誤之分析

春、時、票、搬等字爲二組測驗材料之一部分。彼此筆畫不同，由少而增多。視者共十八人。漢字之觀察，就同組而研究，可以察出視者之個人差別，此亦一重要問題也。測驗卷上各有視者之符號，如第一組視者符號爲1a、1b、1c等，而第二組則爲2a、2b、2c等，其他組視者之符號以此類推。爲敍述方便起見，此後即用此符號以示分別。又讀以下各節，須隨時參閱圖二，始較瞭然，希讀者注意焉。

春字　首試所寫出能識別者止有十字。其他八字，則有若塗鴉，眞相莫明。此八字雖同一失敗，而其形狀則各自不同。其中有三字，各止數畫現於紙上，頗爲混亂，決難代表春字。寫者之困難在下部之日未能詳細觀察；而日以上之筆畫又不能位置得宜，致呈淩亂之象。日部之難觀察，非獨失敗者然；其未失敗者，對於此部分亦有困難。故有誤日爲田或口者（參觀圖二。）二次寫出，較前進步。四次以後，即無困難。就個人差別而言，視者2H於首試所寫如C式；至二試則所寫如d式，筆畫加多矣。視者2E於首二次所寫甚劣；至三次則進於2H之首次，至四次則進於2B之首次，而2H之二次。似此觀察力之强弱，殊爲明顯，可以次數計矣。

時字　此字分日寺兩偏旁。首試時，視者均欲寫其全字，但其中六人所寫，頗不明瞭。此字觀察之困難在寺字，而尤以其點爲最易忽略者。較優之六字中，點之地位亦頗不正；有位置此點得當者，而上部之土則遺落矣。似八秒鐘內，視者雖欲觀察時字之全部，而實際上力有未逮；故

非遺落其上部卽遺落其下部矣。日部居春字之下，當試驗春字之時，曾
經困難，至此似可迎刃而解；乃首試詩，竟有二人仍誤於此；此無他，時間
不足之故也。二三兩試中有以日爲口者，亦有以日爲目者。此種錯誤亦
如春字內所發見，似視者方面但觀其外緣而忽略其內部也。

票字　經一次之觀察，視者均欲試寫其全部。所謂試寫其全部者，
以寫時儘量寫之，無論其全部或偏旁觀察明瞭與否也。此次寫出之字
就全部而論，明瞭者三，不明瞭者七；就偏旁而論，西正而示誤者七，示正
而西誤者一。據此發見，似注重上部而忽略下部者較多，蓋西爲票之上
部而示爲票之下部也。二試時西示兩部全對者十八人，全不對者四人；其
餘四人西部均對而示部之筆畫則有遺落者。三試時錯誤者尙有一人；
三試以後，全能寫出矣。

搬字　搬字之觀察與寫出，頗爲困難。首試時寫出較好者止二人，
其他十六人成績甚劣。此字分扌、舟、殳三部。首試時扌部全對者六人，殳
部全對者二人，而舟部全對者則止一人；二次所寫，完全不能識別者尙
有十三字。此字觀察之失敗與春字微有不同。春字觀察之失敗原因有
二：一爲筆畫混亂。一爲不合比例。而搬字之失敗則在混亂之中，益以筆
畫遺落之過多，致使字形完全改觀，莫明眞相矣。二試不能識別之字中，
扌部全對者十一、舟、殳兩部全對者各一；又殳部全失者二，舟部全失者
一。其各部聯念之錯誤有如圖二所表示。二試以後，非悉能措置裕如者，
其實歷八次而成績毫無者尙有四人。足見此字之不易視察與寫出。此
四人失敗之原因，除筆畫淩亂此不合比例二者以外，尙有聯念之錯誤
焉。

談字　此字分言炎兩偏旁。首試時止書一完全言字者一人，試書
言字而不完全者又一人；其他十六人則言炎並書，而皆不完全。此次不
能識別之字計有十三，至二次則降而爲三，至三次則降而爲一；此一字
歷八次未嘗或改，而其他字則逐漸進步矣。視者2K於開始之時，所書
言旁卽不完全；至二次言旁寫全，但無他進步也。此步在視者2G方面，
於首次卽已達到，是2G君觀察力之強度倍於2K君也。三試時，2K
君旣寫全言旁，遂轉及炎字，但止得其上部；至四次始能寫全。此一步在
2J、2L、2M三君則於首次卽已達到。從量的方面言之，2K君觀察
與寫出此談字，須費三十二秒，而2J、2L、2M三君則各止費八秒；個
人之差別，於此可見一斑。

賽字　首試時有十四字不能識別。其中三人所寫各止上部之一
半。考其失敗之原因：在筆畫之位置不當，或遺落過多，或無故加添，蓋觀
察全未明瞭也。二次所寫，其不能識別之字由十四降而爲九；至三次則
降而爲五矣。視者2A在三四兩次中，所寫尙佳，此後則成績退步。視者
2C於首次能寫字之上部；至二次卽能寫全。視者2K之所寫，於首次
雖彷彿如視者2C之字；然至二次則去2C君遠甚，蓋所添止有三畫；
三四兩次時各加兩畫；至五次仍未完全，所缺者尙有二畫，同時又誤加
一畫，非賽字所固有者；至六次又較進步，除一畫不合比例外，其他則已

齊全；此畫在七八兩次仍竟未能更正。反視2C君至二次即全對者，其進步之遲速不可同日而語矣。

4. 頓、神、幫、忍、殺、經各字筆誤之分析

頓字　觀察此字之普通錯誤在以屯爲b式（參觀圖二漢字31）。首試時十五人中有六人致誤於此。視者3D於首次誤屯爲a式；至二次更爲b式；三次所寫亦爲b式；至四次始更正焉。視者3K於首試時寫如b式；至二次即加更正；至三次又復錯誤，同時頁字之寫較前進步；四五兩次時，屯字之錯誤仍舊，而頁字則寫全矣；至六次屯字之錯誤亦改，自是無恙矣。此種學習歷程之研究，殊有興趣。初試時觀察之時間不足，則兩偏旁無一對者；洎後稍經練習，自謂左偏旁業已寫全，遂注視右偏旁；此時左偏旁之學習尚未純熟，故右偏旁雖較進步，而左偏旁又發生錯誤；迨右偏旁之觀察工作完滿，遂又及於左偏旁而能更正其誤，至是則全部之學習成功矣。

首試時頁字無全寫對者。有一字此偏旁完全遺落。其他一字則止上部之一橫一撇以作頁字之代表，另有三字則止其中部之目字；又下部之八字兩畫，不如上部之一橫一撇之令人注意，遺落或誤置八字者計有九人，而上部兩畫之遺失或誤置則止四人，未過其半數也。二試時，頁字之上下兩部錯誤較少。視者3I於首試時，止能寫出屯字旁；至二次所寫如C式（參觀圖二）；至三次則寫全頓字矣。視者3H於首試時所寫即如3I君二次之所寫，至二次似可如3I君三次之所寫，乃頁字之上下兩部雖已寫全，而其中部則誤加一畫，全字形成d式矣；此畫之錯誤於三次即行更正。是3I、3H二君開始寫出時，其成績相差雖大，而其成功則同時也。

神字　神字分示申兩偏旁。首試時視者咸欲寫其全部。其普通錯誤爲以申爲中。全體十一人誤於此者凡五。十一字中示申兩部完全對者有二；其不完全之字中，示旁對者一，申旁對者三。示旁比較困難，而尤以其兩點爲易致誤，計十一字中有五字兩點必缺其一。二試時誤申爲中者由五人減爲二人；至三次則全體視者無困難矣。

幫字　此字頗難寫。首試時十一人中無一對者；二試時比較完全者止一字；三次加一字；四次加二字；歷八次而殘缺不完者尚有二字。足徵觀察此字之困難。視者方面其普通錯誤在：將帛寫於圭之下，而不寫於封之下；十一人中犯此通病者計有六人，過全體之半數矣。

忍字　此字筆畫並不爲多，而首試時十一人中竟無一能寫完全者；而其中四人完全失敗。此字分刃心兩偏旁。就十一字中分析視之，無一旁完全者；而刃字之寫出有如英文之A或B者。二試時較前進步，刃字全寫者一人，心字全寫者二人；至三次又較進步，刃字之詳細處亦已觀察得出；自是以後，無困難矣。

殺字　殺字分杀殳兩偏旁；再分之得乂木几又四部。首試時十一人中，有六人試寫其全字，但筆畫凌亂，頗難識別。其試寫各部者有如圖二漢字三十二所表示。二試時較前進步，視者5K於首試所寫如a式；

二次所寫如e式較前進步多矣。乃至三次又復退後，所寫止如c式；至四次則寫全其字，自是無錯誤矣。

經字　首試時有二人所寫如d式（參觀圖二漢字三十）遺失字之下部，又一人止寫一巠而忘其糸旁。此種錯誤並非字之一部分遺失問題，實心靈混亂，不知所寫。試觀其寫出之部分，並不能明瞭的代表字之該部分也。就余經驗所及，幺最易誤爲英文之ㄠ，或數目之8。經字之測驗，犯以上兩病者各有一人，而後、績等字之測驗中，亦發見此種錯誤，蓋後、績等字各含有幺部也。

5. 飽、劉、規、戚、料、亂各字筆誤之分析

飽字　此字分食包兩偏旁。首試時無一旁完全寫對者；至二次食之完全者有二，包無一焉。視者6A在首試時，寫一不完全之食，而包字則完全遺落，二試時渠能寫全食而未及於包；至三次則食包均寫全矣。彼之觀察歷程似開始於視左旁之食，經二次而寫全；至三次始及於包，故能寫全飽字也。視者6F之進行觀察亦若6A君，但在其寫全食旁以前，已視及包；二試時作一畫以代表之；至三次食包均已寫出，但其中各有錯誤；至末次而不能改。此則遜於6A君，不若其於三次以後，即毫無錯誤也。

劉字　此字之觀察與寫出，在視者6A方面亦由漸而進。首次所寫止四畫；二試時加添一畫；至三次則粗略之外形備，但其中短的筆畫尚未查覺，而其位置亦未排定；至四次全字寫出；自是以後措置裕如矣。視者6J程度較高，能於首試時寫其粗略之外形，但此後每次雖能加添數畫，而聯念錯誤總難更正，故至末次尚不能得全分數也。

規字　此字分夫見兩偏旁。就測驗所知，夫旁較見旁爲難寫。視者8A寫全見字在第三次，而寫全夫字則在七次；又視者8C能於二試時寫全見字，而至八次尚不能寫全夫字，其時間相去遠矣。然觀察力強者，亦能於首試時，即寫全此兩偏旁，如視者8B是也。

戚字　此字可分爲戊尗兩部，前者在外，後者居內。在視者9A方面，寫全內部共需八次，寫全外部則止六次。以時間計之，兩部之易難可知。尤有異者，四試時9A君已將內部之一部分筆畫寫好；至五、六、七三次中又復錯誤；至八次始能更正；在更正此畫之前，並非全無進步，惟所進步者，在其他筆畫耳。此種情形，已發見不鮮，是爲學習歷程中之一種普通情形，無足怪者。視者9B歷八次而未能寫全內部，至外部則於第六次即已寫好。其學習之歷程有足述者：當三試時，內部有一錯誤；至四次則更正之；五試時又復錯誤，此後連寫三次不能更正。又視者9C於六次即能將全部戚字寫好；七次亦然；至八次乃外部之一點，忽然遺落，似學習尚未純熟，不能洞觀全局也。

料字　此字分米斗兩偏旁。首試時斗旁寫全者五，米旁無一焉。視者10A於首試時，即能寫全斗旁，而歷八次尚不能寫全米旁。視者10B於首試時，寫全斗旁，而至三次始寫全斗旁；四試時米旁忽生錯誤；至五次即更正之；六試時又復錯誤；至七次復加更正，此後無瑕疵矣。

亂字　此字極難寫明。首二次九人所寫，無一能識別者。至三次始有一字比較明瞭；而五人所寫竟歷八次無一對者。此字分𤔔乚兩部，左部十二畫而右部則止一畫。左部之內分數部分，其筆畫之長短既不齊一，而其相成之角度亦頗參差，此複雜筆畫團結一處，或爲視察困難之原因也。

（未完）

衛生運動

天氣漸熱、疫癘潛生、各地市政當局、為防患未然計、相繼舉行衛生運動、以引起市民之注意、而衛生常識之灌輸、亦為亟要之圖、茲將各項衛生用書、列舉於次、以供選讀、



蚊蠅為多種疾病之媒介、生殖既繁、傳佈尤易、吾人除力避侵害外、對於撲滅之方法、尤不可不注意焉、下列兩書、可資參考、

□蠅的研究 二角

□蚊蠅消滅法 一角

△衛生通論

衛生學通論 一元
衛生新論 三角
衛生初步 五角
攝生論 二冊 七角
衛生叢話 第一集 三角 第二三集 各四角五分
衛生叢書 五角
健康法 一角
個人衛生篇 五角
日用衛生 二角
衛生勉學法 四角

△公衆衛生

市衛生論 二角
公民衛生 五角
公衆衛生淺說 一角五分

△婦女衛生

婦女衛生新論 四角
女子之性的智識 二角

△性慾衛生

性慾衛生篇 四角
性病預防問題 三角
性慾衛生 一角

△精神衛生

樂天卻病法 二冊 一元
靜坐三年 八角
岡田式靜坐法 三角
因是子靜坐法 三角
因是子靜坐法續編 三角
精神與身體
神經健全法 } 一角

△食物衛生

食物衛生 二角
斷食治病法 三角
不用藥食物療病法 三角

△傳染病

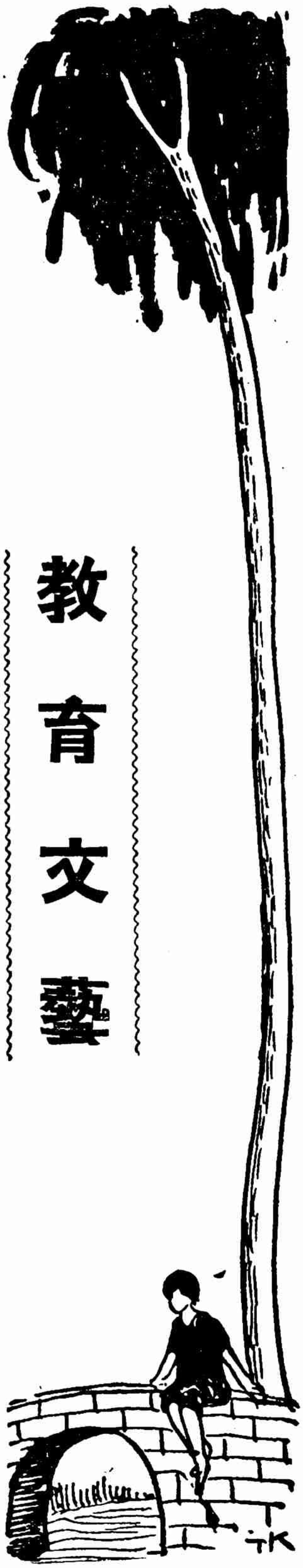
學校傳染病處理法 四角五分
霍亂預防法 一角
瘧疾一夕談 一角五分
鼠疫要覽 四角
微生物 一角

△救急法及治療法

救急法及衛生法大意 一角
家庭防病救險法 一角五分
普通治療法 八角
神經衰弱自療法 三角
肺癆康復法 五角
肺病預防及療養法
肺結核症再發之預防 二冊 各一角
胃腸機能保養法 三角五分

商務印書館謹啓

教育文藝



倪煥之（二十續）

葉紹鈞

九

吃過了晚飯，陸三復還是覺得不高興，一步一頓，用沈重的脚步跨上樓梯，就在前廊來回踱着，時或抬起忿怒的眼來望略綴幾顆星點的深黝的天空。他對於煥之的居然把蔣華治服了，能使他自己認錯，發生一種被勝過了的妬意。

「一套不要不緊的話，一副婆婆媽媽的面孔，反而比我來得靈驗；這眞是什麽道理！他一句也不罵。這樣的壞學生還不罵，無非討學生的好吧了。討好，自然來得靈驗。我可不能討學生的好！壞學生總得罵。蔣華這小壞蛋也氣人，看見級任就軟了。難道級任會吃掉你的！你對級任也能倔強，始終不認錯，我倒佩服你呢。」

他這樣想，似乎剛纔把蔣華送到煥之跟前去的初意，是要讓煥之也碰碰自己所碰到的釘子，因而下不落場的。但如果煥之眞碰到了蔣華的釘子，沒法叫蔣華給他認錯，他此刻或許又有另外的不滿意；他將說煥之身爲級任，一個本級的學生都管不來，致使科任教員面子上過不去，實在荒唐之至了。

「這樣的態度對付學生總不對！」

他彷彿曾有這樣一個願望，就是煥之看見被控到案的蔣華時，立刻給他一頓打，至少是重重實實的十下手心。於是蔣華見雙方嚴厲處置的難以反抗，便像俘虜一般哀求饒恕了自己。但現在看見的幾乎完全相反；煥之那聲氣，那神色，說得不過分一點，就像看見了自己的親弟弟。這不使別人對付學生，要讓學生畏憚，更其爲難麽？

他咬着嘴唇走進了房。

徐佑甫坐在那里看一叠油印的文稿，難得笑的平板的臉上卻浮着鄙夷不屑的笑意，這就是說從鼻側到嘴角刻着兩條淺淺的紋。這一叠油印的文稿就是冰如所撰對於教育的意見書。

「陸先生，這份東西已經看過了吧？」

佑甫抬起頭來望着三復，這樣地說，不過用作發議論的開端，故不等三復回答便接着說：

「我總算耐着性兒看過一遍了。冰如的文章還不壞，不枯燥，有條理，比較看報紙上的那些社評有趣得多。你說是不是？」

三復原是「學書不成」去而學體操的，聽見這評衡文章的話，正像別人問起了自己的隱疾，不禁臉又紅了。他來回走着，吞吐地答道：

「這個，這個，我還只看了兩三頁呢。」

「阿，你不可不把牠看完，看完了包你覺得好玩，彷彿看了一幅仙山樓閣圖。我這比喻很確切的呢。你有看見過仙山樓閣圖麼？山峯是從雲端湧現出來的。這些雲就可愛，一朶一朶雕鏤着如意紋，或者白得像牛乳，或者青得像湖波，決不教你想起這就是又潮溼又難聞的水蒸氣。山峯上叢生着樹木花草，沒有一張葉子是殘缺的，沒有一朶花兒是枯萎的，永遠是十分的春色。樓閣便在峯巒側邊，樹木叢中顯露出來，有敞朗的前軒，有曲折的迴廊，有彩繪的雕飾，有古雅的用具。這等所在，如果讓我們去住，就說作不成仙人，也沒有什麼不願意，因爲究竟享到了人間難得的福。只可惜無論如何也住不到的。畫師題作『仙山樓閣，』明明告訴人說這是空想的，不是人間實有的境界，只不過教人看着好玩而已。冰如這一篇文章就是一幅仙山樓閣。」

「這話怎麼講？」

三復站定在佑甫的桌邊，趣味地望着佑甫的臉。

「就是說他描寫了一大堆的空想，說學校應該照他這樣辦；這給人家看看，或者茶餘酒後作爲談助，都是很好玩的；可是實際上就沒有這回事。」

佑甫說到這里，從鼻側到嘴角的兩條淺淺的紋早已不見了，轉得更嚴肅地說道：

「他的空想非常多。他說學校裏不只教學生讀書；專教學生讀死書，反不如放任一點，讓他們隨便玩玩的好。嗤！學校不專教讀書也可以說店鋪不只出賣貨物了。他又說遊戲該同功課合一，學習該同實踐合一。這是多麼美妙的空想。如其按着實做，結果必然毫無成效。功課猶如補藥；雖然是滋補的，多少帶點兒苦味，須耐着性兒才嚥得下去。他卻說要同遊戲合一；那末嘻嘻哈哈，那有不把含在嘴裏的補藥吐了的？學習，是因爲不會的原故；不會寫信，所以學國文，不會算帳，所以學算學。學得會了，方才能眞個去寫，算。他卻說學習同實踐要合一；你想，寫出來的會不是荒唐信，算出來的會不是糊塗帳麼？」

「只怕一定是的。」

三復聽佑甫所說，覺得道理的確完全在他這一邊，便順着他的口

氣回答。

「他又說，」佑甫說着，取一支煙捲點上，深深吸了一口，「爲要實現他這些理論，學校裏將陸續增添種種設備：圖書館，療病院，商店，報社，工場，農場，樂院，舞臺。照他這樣做，學校簡直是一個世界的雛型，有趣倒怪有趣的。不過我不懂得這些事情裏，有的連有學識的大人也不一定弄得好的，他叫一班高小的學生怎麼弄得來！而且，功課裏邊有理科，有手工，有音樂，還不夠麼？要什麼工場農場樂院，舞臺！難道要同做手藝的，種田的，唱戲的爭奪飯碗麼！」

「他預備添設舞臺？」

三復的心思趣味地岔了開去；他懸想自己站在舞臺上，並不化裝，爽亮地唱出最熟習的釣金龜；等到唱完，臺下學生一陣的拍掌，一對對的眼睛裏放出羡慕、佩服的光，都集中在自己身上，——他露出牙齒笑了。

「說不定他會一件件做起來的。他不是說的麼？以前因爲有種種的關係，沒有改變一點兒。我很明白他所說的種種關係是指什麼。現在，請到了諸葛亮了。」

佑甫說到這一句，特意把聲音放低，向東壁努嘴示意。

「他在預備室裏，還沒有上來呢。」

三復點醒他意思是說用不到存心顧忌；一半也算是一個開端，表示自己正欲談論到這一個人。

「阿！這個諸葛亮，」佑甫用嘲諷的調子接着說：「眞是個『天馬行空』的傢伙，口口聲聲現狀不對，口口聲聲理想教育。垃圾聚成堆，爛木頭氽在一浜裏，說得好聽些就是『志同道合』；自然兩個人要吹吹打打做起來了。我從來就不懂得空想。但是十幾年的教員也當過來了，自問實在沒有什麼不對，沒有什麼應該抱媿的。任你說得天花亂墜，要怎樣改變才對，無奈我不是耳朵軟、心氣浮的一二十歲的小夥子，我總不能輕易相信。意見書也好，談話會也好，我看看、聽聽都可以，反正損傷不了我一根毫毛。若說要我脫胎換骨，哈哈，我自己還很中意這一副臭皮囊呢。——你覺得麼？冰如這份意見書同平時的談吐，着實有要我們脫胎換骨的意思。——我只曉得守我的本分，教功課決不撤爛汚；誰能說我半個不字！」

這些意思，佑甫早就蘊蓄在心裏，每逢冰如不顧一切、高談教育理想的時候，就默默地溫理一過，算是消極的反抗。剛才讀完了那份意見書，更覺意識得強盛起來。現在向三復盡情傾吐，正是必需要的發洩；彷彿這就把冰如歡喜教訓別人的壞脾氣教訓了一頓，同時冰如便省悟他的意見僅僅是一大堆空想。

三復本來沒有這麼多的想頭的，改革不改革，他都沒有成見。但另有一種成見，就是冰如的話總是不大入耳的，因爲在爭論薪水的時候，冰如曾對自己說過一句不大入耳的話。固然不用說，他沒有耐性去看那份意見書；就是有耐性，還不是多讀一大堆的廢話？因此，他對於佑甫

的意思深表同情，實在是十二分當然的事。他舉起兩手，翻轉去托着後腦，用沈重的聲調說：

「你這話對！我們的本分是教功課；教功課不撒爛汚，還能要求我們什麼呢？誰歡喜玩新花樣，誰就去負責任，關不到別人的事。」

「嗨！你講諸葛亮，我來告訴你諸葛亮的事。」三復見佑甫把不能再吸的煙蒂從煙管裏剔出來，又捲起紙捻來通煙管，暫時不像有話說；便搶着機會接上說熬住在喉頭半天了的話。「從沒有看見用這樣的態度對付學生的！是打了同學、頂撞了教師的學生呢！他卻軟和和地，軟和和地，像看見了親弟弟。他怕碰釘子，不敢露嚴正的面孔，只用一些傷不了毫毛的話來趨奉，來哄騙。那個小壞蛋，自然咯，落得給他個過得去的下場。」

「是怎樣的事情？」佑甫的詢、問的眼光從眼鏡上邊溜出來。

三復便把事情的始末像背誦書本一樣述說了；在猶有餘怒的處所，當然免不了恨恨之聲。

佑甫卻又嘲諷地露出微笑了。他別有會心，說：

「這倒是你寃枉了他了。他並不是怕碰釘子，也不想趨奉學生、哄騙學生。的確有這樣的一派的。」

「怎麼？」三復退到自己的椅子前坐下，眼光始終不離開佑甫那兩條從鼻側到嘴角的紋。

「這一派的主張是誠意感化。無論學生怎樣頑皮，闖下大大的禍，總不肯嚴厲地懲罰，給一頓打或罵。卻只善意地開導；對於犯過者表示憐惜、勸慰。以爲這樣做，迷蒙的良心自然會淸醒過來；良心一淸醒，悔悟、遷善，當然不成問題的了。這一派最寶貴的是學生犯過後的眼淚，承認一滴眼淚比一課修身課文還要有力量。

「當然的，這一派也是主張理想教育、歡喜高談闊論的那些人物。

「我是不相信那些的。學生是什麼？學生像塊鐵，要牠方，要牠圓，要牠長，要牠短，總得不吝惜你手裏的椎子；椎子一下一下打下去，牠準會如你的意。他們卻說要感化！感化譬方什麼？不是像那水，那柔軟到無以復加的水麼？要把鐵塊鑄成器，卻丟開椎子而用水；你想是多麼滑稽可笑的事！」

「徐先生！」三復高興得幾乎從椅子裏跳起來，「話語這樣爽快，比喻這樣巧妙，眞是少有聽見的。我自己知道是粗人，對於一切事情不像你這樣想得精細、確當，然而也明白對付學生應該取什麼態度；凶狠固然不對的，威嚴總不能不保持。」

「嚇！」佑甫發聲冷笑，「我再可以告訴你，這位倪先生判斷了這件案子，此刻一定在高興着自己的成功，以爲那孩子受了他的感化呢。假若我猜得不錯，那末可憐就在他這一邊了；因爲這樣的結局，大半是他受了那孩子的騙，那孩子未必便受他的感化。」

「這才有趣呢！」三復像聽見了敵人的惡消息那樣愉快，惟恐這

消息的不確實；又想如果這樣，煥之就沒有治服那小壞蛋也就沒有勝過了自己，妬意當然是無所用之了。因催問道：

「怎樣的講法？我非常喜歡聽。」

「四五年前，我在一個學校裏，那個校長就是這一派的人物。他從來不罵學生，口口聲聲說學生沒有一個不好的，小過大錯都只是偶然的疎失。學生犯了事，不論是相罵，相打，功課不好，甚而至於偸東西，偸錢，他一律好聲好氣同他們談話，這般譬，那般講，那怕延續到兩三點鐘。學生的性情原是各色各樣的；有的倔強，有的畏怯，有的死也不肯開口，有的拚命抵賴自己的過失。但這些都沒有用，因爲無論如何，他還是絮絮不休地談下去。只有幾個當場肯認錯的或者流出眼淚的，卻出乎意料地得到他的獎許，好像剛做了一件非常光榮的事。尤其出乎意料的，是他對於這不掩飾和悔悟十分感動時，會陪着站在面前的悔過者一同滴眼淚。

「後來，所有的學生都明白了這個訣門了。遇到被召去談話時，無論本來是倔強的，畏怯的，死也不開口的，專事抵賴過失的，一律改變過來，立刻對他認錯或者下淚。這最是輕而易舉的呀，但效果卻非常之大；一不至黏住在那里，就誤了遊戲的工夫，二又可以聽到幾句雖不値錢、可是有點滋味的獎讚。『端盤眼淚，』這一句甚至於挂在幾個老『喫官司』的嘴邊，彷彿他們的消災經。而尤其狡滑的幾個，走出室門來，眼眶裏還留着淚痕，便嘻嘻哈哈笑着逗引別人的注意，好像宣告道，『那個傻子又被我玩弄一次了！』

「然而校長先生的眼裏只看見個個都是好學生！」

佑甫說到這里，扭動嘴鼻扮了個鬼臉，又接上說：

「今天那個學生，你保得定不就是這一類傢伙麼？」

三復抵掌道：

「是呀！那個蔣華來得雖不久，但我看出他不是個馴良的學生。剛才他大概覺察他的級任愛這麼一套的，所以扮給他看了；出去的時候，一定也在想『那個傻子被我玩弄一次了』呢。」

三復這時的心情，彷彿蔣華是代自己報了仇的俠客；而他曾經傲慢地頂撞自己，不肯聽自己的話，反而像不妨淡忘的了。

「所以，什麼事情都不能只知其一、不知其二的。」佑甫抬一抬眼鏡，瘦長臉顯得很冷峻。「一味講感化，卻把學生感化得善於作僞，無所忌憚，起初誰又料得到！」

「這眞成教育破產了！」三復覺得這當兒要說一句感情話才舒服，便不顧帖切不帖切這麼說。

「回轉來講改革教育。佈置適宜的環境呀，學校要像一個社會呀，像這份意見書裏所說的，聽聽又何嘗不好。但是如果實做起來，我料得到將成怎麼個情形。學生的程度是越來越壞，寫字記不清筆畫，算數弄不準答數；大家『貓頭上拉拉，狗頭上抓抓，』什麼都來，但什麼都不來。學校是成了個雜耍場，在裏邊挨挨擠擠的學生無非是游客；早晨聚攏

來了，傍晚散開去了，一天天地，只不過蘿批消磨大家的光陰。唉！我不知這種方法到底有什麼好處。不過我也不想明白地表示反對，這些學生又不是我的子弟。我教功課只須問心無媿，就……」

這時候樓梯上有兩個人走上來的脚步聲，佑甫聽得淸是倪煥之同李毅公，便把以下的話嚥住了。

三復連忙搶過一本遊戲唱歌來，左手托着下頷，作閱覽的姿勢。

就在煥之給蔣華開導的時候，英文教師劉慰亭帶了一份冰如的意見書到如意茶館去喫茶。

「什麼東西？」鄰座一個小鬍子便伸手過來檢起那份意見書看。他坐了小半天，很有點倦了，然而還不到夜，照例是不該就回去的；見有東西可看，就順手取來消遣，嘗如逐條逐條地看隔天的上海報的廣告。

「教育意見書，我們老蔣的。」慰亭一盃茶端在口邊，嫌得燙，吹了一陣；見問，便帶着調侃的腔調這樣回答。又接續說：

「我們的學校要改革了呢，要行新教育、理想教育了呢！你自己看吧，裏頭都有得講起，很好玩的。」說畢，才探試地呷一小口茶。

「新教育，理想教育，倒沒有聽見過。」小鬍子嘰咕着，抖抖索索戴上了銅邊眼鏡，便兩手托着那份意見書，照牆一樣豎在眼面前。

「他在那里掉書袋。」小鬍子的眼光跑馬般跳過前頭的幾頁，自語道：「什麼孟子、荀子、德國人、法國人的話都鈔進去了，這誰又耐得看！」

「你看下去就有趣了。你看他要把學校改成個什麼樣子。」

「嘻！學校裏要有農場、工場。」小鬍子繼續看了一歇，似乎趣味漸漸地濃厚起來了。「學生都要種田，做工。這樣說，種田人同木匠司務才配當校長、教員呢；你們，穿長袍馬褂的，那里配！」

「我也這樣說呀。況且，家長把子弟送進學校，所為何事？無非要他們讀書上進；得一點學問，將來可以佔好些的地位。假若單想種種田、做做工的，老實說，他們就用不到進什麼學校。十幾歲的年紀，即使送出去給人家看看牛，當個徒弟，至少也省了家裏的飯。」

「怎麼老蔣想不明白，會想玩這新花樣？」

「由於他的脾氣。他不肯到外邊看看社會的情形，——你看他，茶館就向來不到，——只是家裏學校裏，學校裏家裏，好像把自己關禁起來。關禁的人往往多夢想；他便夢想學校應該怎樣怎樣辦才對，造出種種的花樣來。當然，他自己是不認為夢想的；他叫作『理想。』」

「那末，把孩子送進你們的學校，猶如供給你們玩弄玩弄一樣，老實說是喫虧。湊巧我的小兒就在你們學校裏；『理想教育』果真行起來，喫虧就有我的份。這倒不能媽媽虎虎的。」

小鬍子的心情由趣味的轉為嚴正的，加倍注意地把意見書看下去。他彷彿以為學校裏一晌通行的教育方法就是最好、最完善的方法，正像一個雕刻得毫無遺憾的模型；學生則譬如泥土；只要把泥土撳進

模型拿出來便是個優良的製造品。現在，這毫無遺憾的模型將要打破了，對於此後的製造品自然不能不懷疑；又況製造品是屬於自己的，只希望牠優良而決不許劣陋的。

「你這樣認眞？」劉慰亭看定小鬍子一笑說：「我是相信媽媽虎虎的。孩子們進學校讀書，冠冕點說，自然是求學問；若講實在，還不是在家沒事做，討厭，家裏又有口飯喫，不至於送去看牛、當徒弟，故而到學校裏消磨那閒歲月？所以，據我看，要行種田、做工也好，反正消磨歲月是一樣，只消不喊骨頭痛，讓斧頭砍去了指頭。」

「你說得輕鬆，恐怕只因爲你現在還沒有令郎。」小鬍子側轉頭說，眼光仍斜睨着紙面。

「哈！」小鬍子忽然受着刺痛一般喊起來。「還要有舞臺！要做戲文！這像個什麼樣子！」

四五個坐在別座的茶客本來在零零星星談些什麼，聽見了小鬍子的喊聲，便一齊走過來，圍着問是什麼。

「是他們學校裏的新花樣！」小鬍子向劉慰亭歪歪嘴，「要造戲臺，學生要做戲文。你們聽見過沒有？」

「好極了！我們不必再搖着船出去三十里、四十里，趕看草臺戲了。他們學校裏會讓我們過癮。」一個帶着煙容的後生快活地說。

「他們做的是文明戲呢，不是京班戲。」一個中年人表示頗有見識的樣子說。

「文明戲也有生旦淨丑的，」一個高身材、近視眼的接上說，便彎着腰把頭湊近小鬍子手裏的印刷品，「這上邊有得寫着麼？」

「這倒沒有寫着。不過新花樣多着呢。他們還要有什麼工場、農場、音樂院、療病院、圖書館、商店、新聞報社……簡直叫小孩子胡鬧着玩；一句話，就只不要念書！」小鬍子的眼睛在眼鏡下光光地看着衆人，又加上一句道：「並不是我寃人，這上邊蔣冰如自己說的，學校不專教學生念書。」

「他來一個『三百六十行，』哈哈！」煙容後生自覺說得頗有風趣，露出了熏黃的舌尖笑了。

「哈哈！有趣。」其餘幾人不負責任地附和笑着。

「蔣冰如出過東洋，我曉得東洋的學校不是這樣子的。他又從什麼地方學來這套新花樣？」中年人用考慮的腔調說。

「什麼地方學來的？他在那裏『閉門造車』！」小鬍子說着，把手裏的印刷品向桌子上用力一甩。

鎭上已出了好幾夜的燈會。這一天，聽說將更見熱鬧；東柵頭有釆蓮燈船。船頭船梢各有一個俊俏青年裝扮的釆蓮女子，唱着釆蓮歌，歌辭是鎭上的文豪前淸舉人趙大爺新撰的；西柵頭則有八盞釆茶燈，釆茶女郎也是美貌青年改裝的，插戴的珠寶是最著名幾家的太太小姐借出來的，所穿衣服也是她們最心愛、最時式的新裝，差不多就像展覽

她們的富藏：這些是前幾夜沒有的。因此，尤其震盪所有的人心；大家幾乎忘了各自的生活、謀畫、悲哀、歡樂……從早上張開眼睛起，就切盼白天趕速跨了過去，馬上看見那夢幻似的狂歡的景象。

賽燈的事情不是年年有的。大約在陰曆新年過所謂「燈節」的時候，幾個休了業尚未開工的手工業者以及不事生業、幹些賭博之類的事情的人便開始「掉龍燈」。這是很簡單的，一條九節或十幾節的布龍燈，一副「鬧元宵」，在市街上掉弄着、敲打着而已。如果玩了幾夜沒有人起來響應、競賽，大家的興致就闌珊了，終於默默地收了場。一連幾年，差不多都是這樣子，所以一連幾年沒有燈會。

這一年却不同了。有人說是去年田裏收成好的原故；大家想表達對於豐饒的歡樂。但是細按起來就見得不很對；因爲那些高興參加的，並不是種田的農民，也不是有田的地主。又有人說是鎮上的氣運轉變了，故而先來興旺的朕兆。將來的事情誰也不能前知，當然沒法判斷這話對不對。可是事情的經過是這樣的：起先一批人出來玩龍燈；另一批人看得高興，也紮一條龍燈來玩。及到龍燈多至四五條，大家因爲想取勝，便加增種種的名色；如扮演戲文，製紮各種燈彩，都刻意經營地弄起來。這就開了賽燈的局面了。全鎮的人惟恐這一團火熱的興致冷淡下來，致失了難得的游樂的勝會；便一致鼓動着、慫恿着，要把牠弄成無可再加地熱鬧、繁盛才快心。某人的面貌、神態適宜於戲文裏的某角，那怕用了種種的方法，務須把他拉了來；某人能夠別出心裁計畫一盞新巧的什麼燈，就是不經人推舉，也會自告奮勇地貢獻出來：這樣地，大家對於熟識、親近的一組賽燈者盡着力。紳富人家玩那些宴飲、賭博本來玩得膩了；這不是年年有的燈會，却覺有特殊的刺激性，似乎在燈會這題目之下宴飲、賭博，便又新鮮、有趣；於是解開錢袋來資助燈彩、蠟燭以及雜項開銷。太太小姐們則毫不吝惜地檢出珍貴的珠寶、時新的服裝來；因爲這比較自身穿戴更其合適，得以從容觀察那些對於自己的富藏驚詫和豔羨的眼光。這樣，燈會自然弄得異常熱鬧、煊赫；每夜有新的名色，每夜有麻醉觀衆的蕩魂攝魄的景象。然而大家似乎還不滿足，總想明晚應該有更可觀、更樂意的。

中午時候，鎮上人便湧來湧去地看當晚將是中心人物的角色。小孩子一羣一羣奔噪着，從人叢中、從不很高的市屋簷下竄過；因爲看了好幾夜的燈會，不免摹擬燈會中最動人的人物的身段、神態，嘴裏更唱着鑼鼓的節奏。喝了早酒的短衣服朋友，臉上亮光光染着紅彩，眼睛溼潤地泛溢着色情的表情；對於連夜看見的男子改扮的女郎，感到超乎實際以上的誘惑力，時時刻刻，無可奈何地想着，想着，想着。茶館裏散出來的先生們，也把平常穩重的腳步走得輕快點；狂歡的空氣已把他們的血液激動了。歡快的笑聲與帶着戲謔的話語不斷地在空間流蕩；短短的人影一簇一簇在街上梭過。這種盛況，近年來簡直不曾有過；現在，回復到記憶裏邊黃金色的繁華時代了！

裝扮采茶女郎、采蓮女郎的早已給一些主持的人、奉承的人包圍

着，在那裏試演身段，練習歌辭。當然，指點同批評是那些具有風流雅趣的先生們的事情。女郎的步子應該怎樣把兩腿交互着走咯，拈着手帕的那隻手應該怎樣搭在腰間咯，眼光應該怎樣傳送秋波咯，聲音應該怎樣搖曳生姿咯：他們都一絲不苟地陳說着、監督着他們有他們的古典，說從前某戲班裏的某名旦就是這樣子的，十幾年前那次最熱鬧的燈會某人扮采茶姑娘，就因這樣子而出了名的。這自然叫人家不能不歡喜、信服。那些試練者，就是所謂俊俏青年，不是裁縫的徒弟，便是木匠的下手；雖然面目生得端正些，烏漆的項頸，粗笨的手足，那是他們的通相。現在却要蛻化體態，模仿女郎們的嬌柔、細膩，更要傅粉塗朱，穿戴夢裏也不曾想過的美衣珍飾；眞有點恍恍忽忽，如在夢裏了。這裏頭，又夾雜着不自意的驕矜心情；勝利的希望，全鎮的心目，突然間集中在自己身上，便覺自己擴大了，擴大了，像吹足了氣的皮球，於是享受旁人的伺候，穿衣，打扮，斟茶，絞面巾，都同闊人似地看作當然的事。然而想到自己裝扮的是女郎，女郎而又得作動人的情態，禁不住懷着羞慚，現出掩掩縮縮的樣子；就從這掩掩縮縮的樣子，大家覺得他們眞是絕頂妖姣的女郎了。

地方自然並不大，不是什麼紳富人家的廳堂，圍着看的人越來越多，只好關起門來拒絕那些後來者。但門外的人並不灰心，擠塞得幾乎水洩不通，嚷嚷地等待那門偶或一開，便可有一瞥的希望。「到夜大家有看的！」「這一刻沒有什麼好看！」「房子都要擠坍了！」主持的人這樣帶懇求帶呵叱地喊着，而門外的人擠塞得更多。

東柵頭那兩個扮演采蓮女郎的，則在一家銅錫店的內屋練習。因此銅錫店門前塞滿了人。矮矮的圍闌禁不起多人的擠軋，鐵鈎兒早已斷了，現在是用指頭般粗的麻繩綑綁着，以免跌倒。店門內櫃臺邊也擠塞着人，那是些到得早的，或者是對於擠軋的工夫特別擅場的。然而他們並沒有看見什麼，正同伸長着項頸擠在街心的人一樣；這因爲通到內屋的門關得比他們到時還要早。手掌同拳頭不免有點耐不住了，三三兩兩就在門上敲打；嘴裏自然嘰咕着一些懷着熱望而以調笑的風趣出之的譏訕。

「藏在裏邊做什麼？標致面孔得讓大家看看！」

「歌兒迷人，我們也得迷一迷呀！」

「他們關起了門，誰知道在幹些什麼事情！那兩個標致面孔的小兔子……」

「幹事情……要知道現在是靑天白日呀！」

「開門啊！我們要看看那兩隻小兔子！」差不多所有擠在那裏的人同聲喊出同時人叢中起了劇烈的波動。

門倏地開了。羣衆只覺眼前一亮；因爲門背後是天井，在光亮中站着個身材高高的人；大家看見了都咽一口氣，在肚裏念道：「蔣大爺！」

這人就是蔣士鑣。玄色花緞的皮袍子，兩個袖口翻了轉來，露出柔軟、潔白的羊毛；兩手都撐在腰際，右手執一朵粉紅的絹花，右腿伸前半

步，胸膛挺挺的站成個又威風、又閒雅的姿勢。他的臉作紫褐色；額角、顴顬、眼眶、耳朵，都教人感覺異常之飽滿；換一句說，一件件都像個球，而一件件併合起來的整個頭顱，更像個滾圓滾圓的大球。

他起先不開口，用滿不在乎的眼光團轉轉地向外面的許多面孔這麼看着。好像有魔法的，經他一看，所有喊噪的嘴、擠動的身軀都靜定了；一時店門前、店堂裏見得異樣地寂靜。

「嚇！」他冷笑一聲，「你們要看，就等不及半天工夫麼？——況且不消半天，只有幾點鐘了。你們要知道，看燈要看得眼裏舒服，心裏酥麻。現在裏邊正把采蓮姑娘細心打扮，細心教練，就爲要大家到夜來舒服一下，酥麻一下。你們擠鬧些什麼呢？」

他說這些話有一種特別的調子，帶着煽動但又含禁抑的意味。右手從腰際舉起，兩個指頭拈着粉紅絹花向外一揮，又接上說：

「現在去吧！把晚飯喫個飽，眼睛揩個透亮，然後看天仙降凡一般的采蓮姑娘吧！」

羣衆雖然不立刻退個乾淨，往裏擠的趨勢却沒有了；對於這幾句「擋駕」的話，也覺得並不刺耳，而且似乎甜甜的，比眞個看見了尙未成熟的采蓮姑娘還要有味。漸漸地，有些人就走了開去，預備早些做晚飯喫，泡起菊花水來洗眼睛了。

* * *

學校裏雖然並不曾經蔣大爺的勸告，喫晚飯却也提早了。太陽光還黃黃地抹在遠樹頂的時候，住校的四位教師已經喫罷晚飯，結伴出門看今夜更爲繁盛的燈會。

這時候傳進耳朵的是一起一起的鑼鼓聲。有的似乎表示高興得要跳躍起來的熱情；一聲緊似一聲，一聲高似一聲，那些參與者的脈搏一定也在這樣地劇跳。有的離得遠些，聲音悠揚地忽沈忽起；這可以叫你想起一個柔和的笑臉。總之，在這一片鑼鼓聲中，全鎭的人把所有的一切完全忘記了；他們只覺沐浴在快樂的海裏，歡笑、美色、繁華、玩戲，就是他們的全世界。

並不寬闊的市街當然早擠滿了人。再沒有空隙容人逕直地通過。來來往往的只在人叢中刺左刺右地穿行。嚷嚷之聲以及笑語聲、小兒啼哭聲紛雜着，像有韻律似的，彷彿繁碎的海濤。兩旁店鋪已點起特地把罩子擦亮的煤油掛燈；藥材店却保守古風，點了四盞紅紗燈；而洋貨店爲欲顯示自己的超越，竟毫不吝惜地點上兩盞汽油燈，青白的強光把游人的眼睛耀得微微作酸。店鋪的櫃臺照例是女人、小孩子的位置，不知什麼時候已經滿了座，因爲凳子不够，也頗有點起脚站着的；好像所有的店鋪今夜作同樣的營業了，只要看牠們擺着同樣的陳列品！玫瑰油、春蘭花的香氣一陣陣招惹游人的鼻子。回頭看時，啊！彩色的大大的綜合，誘惑性的公開的展覽。於是大家覺得這快樂的海更豐富、更有意思了；於是運動全身的骨肉，魚一般地帶着百分的高興游來游去。

煥之本來走在第三，前面是三復毅公，後面是一步一看脚下的佑

甫。但是走不到街市的一半，前面後面的同伴都散失了；走前退後去尋找，又停了步等，再也不見他們的影子。這時候一陣嘩噪聲起來了：「來了！是西柵頭的一起！」羣衆個個興奮得擠動起來，伸長項頸往西頭儘望。煥之便站定在一條小巷口；背後也擠着十幾個人，而比較店鋪門前，已算優越的地位。

他看了這熱鬧的景象，想到民衆娛樂的重要。一般人爲了生活，皺着眉頭，耐着性兒，耗着力氣，流着血汗；能得笑一笑，樂一樂，正是精神上的一服補劑。因爲有這補劑，才覺得繼續努力下去還有滋味，還有興致。否則單作肚皮的奴隸，即使不至悲觀、厭世，也必感人生的空虛。有些人說，鄉村間的迎神演戲是迷信又糜費的事情，應該取締。這是單看了一隅的說法；依這說法，似乎農民只應該勞苦勞苦，一刻不息，直到埋入墳墓爲止的！要曉得一場的迎神演戲，可以喚回農民不知多少的新鮮的精力，因而再高興地舉起他們的鋤頭。迷信，果然；但不迷信而有同等功效的、可以替代的娛樂在那裏？糜費，那更說不上了；消耗而有取償的，那裏是糜費？今年鎮上的燈會，也有人說是很不好的事情；第一，消費的錢就要多少多少，第二，一些年輕女郎受歌詞、豔色的感動，幾天裏跟了人家逃往別處去的已有三四個。這確是事實。然而給這樣的狂歡所鼓動，全鎮的人心一定會發生一種往年所無的新機。這些新機譬如種子，從這些，將有無限豐富的收穫；這就不能說燈會是不好的事情了。當然，燈會那種粗獷、浮俗的「白相人」風是應當改革的，要使牠醇化，優雅，完全藝術味。這又是教育的肩膀上的事了……

他於是想到國慶日學校應當領導全鎮的人舉行比這完美、盛大的提燈會；又想到其他的公衆娛樂，像公園、運動場等，學校應當給全鎮的人預備，讓他們休養精神，激發新機……

鑼鼓聲已在身旁了，煥之才剪斷了獨念，抬起眼來看。擠立在街中的觀衆一陣地湧動，讓出很窄的一條路，打鑼鼓的樂隊就從這里慢慢地通過。接着是骨牌形的開道燈，一對對的各式綵燈，一顛一盪的移過，把執着牠們的人的臉照得很明顯，每一張上堆着幾乎要溢出來的笑意。隨後是戲文了：南天門裏那個老家人的長白鬍子向左一甩又向右一甩，項頸扭動得教人代他覺着發酸；大補缸裏的補缸匠則隨意同同演者或觀衆打諢，取笑了王大娘幾句，又拉弄站在街旁的一個女郎的髮辮；也有並沒特殊的動作，只是穿起戲衣，開起臉相，算是扮演某一齣戲，一組一組走了過去的。他們手裏的道具都是一盞燈，如扇子、大刀、杏黃旗之類。接上的是細樂隊。十幾個樂手一律玄色縐紗的長袍，絲絨瓜皮小帽；樂器上都飾着燈綵，以致吹奏起來顯出矜持的神態。樂音是柔媚極了；胡琴、笛子差不多算是主音，琵琶、三絃、笙、簫和奏着，聲音像小溪一樣輕快地流去，彷彿聽妓媚的女郎在最動情的時候恣情地昵語。——然而，這些都同前幾天沒甚差異。

「采茶燈來了！」

觀衆情不自禁地喊起來。似乎每一對眼睛都射出貪婪的光。店家

櫃臺上的女客，本來坐的全站了，葦草一樣弓着身，突出她們的油髻粉臉的頭。女子看女子比男子看女子更爲急切、深刻；在男子，不過要看可喜愛的形象而已；而女子則第一要看是不是勝如自己，因而眼光常能揭去表面的脂粉，直透入底裏，如果被看者鼻子有半分的不正，或者耳朵背後生一粒痣，那是無論如何偸漏不過的。采茶姑娘雖是男子，但既稱姑娘，當然與女子一例看待了。

一個個像舞臺上花旦一樣，以十二分做作的嬝娜姿態走過的，與其說是采茶姑娘，不如說是時髦太太小姐的衣裝的模特兒。八個人一律不穿裙；短襖與袴絕對沒有兩個人是相同的色彩，相同的裁翦，而短襖的皮裏子又全是名貴的種色，羊皮的簡直沒有。他們束起髮網，梳成時行的絞絲髻，閃光的珠花、珠盤心便簪在上面。因爲要人家看得淸楚，每人背後跟着兩個人，提起光亮的煤油提燈，湊在髮髻的近旁。這樣，使所有的眼睛只注着珍珠，所有的心都震駭於髮髻上的財富；而俊俏的面龐、脂粉的裝點，特地訓練起來的身段、步態，以及每人手裏一盞雕鏤極精工而式樣各不相同的花籃燈，似乎倒不佔重要的位置了。然而大家很滿足，樂意，因爲已經看見了喧傳衆口、切盼終日的采茶姑娘，——只要看他們都現出忘形的笑，一大半人的嘴巴不自覺地張開，時時還漏出「嘖嘖！」的歎美聲。

「倪先生一個人在這裏看燈？」

煥之正在想這樣炫耀的辦法未免殺風景時，聽得有人喊他。這是熟習的聲音，很快地一轉念便省悟是金佩璋小姐。

他回轉頭，見金小姐就擠在自己背後十幾個人裏，披着紅絨繩圍巾，一隻手按在胸前，將圍巾的兩角團住了。

「出來是四個人，此刻失散了，賸我一個。金小姐來了一歇麼？」

「不。才從小巷裏出來。實在也沒有什麼可看的，我就要從原路回去。」

「容許我同走麼？」煥之不經思索直捷地問；同時跟着金小姐擠往十幾個人的後面。那十幾個神移心馳的人只覺身體上壓迫寬鬆了點，便略微運動，舒一舒肩膀胸背，可是誰也沒覺察因爲走了兩個人。

「那很好。可以談談。」金小姐露出欣躍的神情。

無言地走了半條巷，鑼鼓聲不復震得頭腦岑岑作跳了，羣衆的喧聲也漸漸下沈；兩人的脚步聲却顯明起來。

金小姐略側轉頭問道：

「前天，倪先生在我家談起教育界的黑暗，看得多了。到底教育界有怎樣的黑暗？」

「啊，一樁一樁據事實來講，也說不盡許多。總括說吧，一句話：有的是學校，少的是教育。教育是一件事情，必得由人去辦。辦教育的人當然是教員。而教育界的黑暗就在於教員！多數的教員只是喫教育飯，旁的不管；兒童需求於他們的是什麼，他們連一絲也不曾想過。這就够了，更不用說詳細的子目。」

「外面這樣的教員很多麼？」

「儘多儘多，到處滿坑滿谷。」

「那豈不是——？」

「是呀。我也曾經失望過來，懊惱到極頂的時候甚至於想自殺。」

「倪先生曾經想自殺？」金小姐感得奇怪。「爲什麼呢？」

「自己覺得混在一批不知所云的人物中間，一點意思也沒有，到手的只是空虛同悲哀，倒不如連生命都不要了。」

「唔。」金小姐沈吟了一忽，接着問「後來怎樣轉變了？」

「一個覺悟拯救了我自己，就是自己正在當教員。別人不懂教育，忘了教育；我不能盡心竭力懂得牠、不忘牠麼？這樣想時，就望見希望在前頭招手，就開始樂觀起來。」

「我想這希望一定把捉得到；盡心力於本務的人應該得滿意的報酬，因而樂觀也必貫徹他的全個的生命。」

「我也相信這樣。金小姐，我自己知道得清楚，我是個簡單不過的人。煩惱的絲黏在心上時，那怕只是蛛絲那樣的一絲，我就認爲捆着粗重的繩索。但是希望的光照進我的心窗時，什麼哀愁、煩惱都消散了，希望就是整個的世界。」

「我可以說，這樣簡單不過的人有福了；因爲趨向專一，任何方面都可用全力去對付。可惜我就不能這樣。」

這當兒兩人已走出小巷，折向右行。一面是田野。下弦月還沒有起來，可是有星光。夜氣溫和而清新。煥之暢吸了一腔新氣，更覺心神愉快，他接上說：

「金小姐比我複雜多了；我們接談了幾回，我看得出。」

「我就歡喜轉彎地想；可是沒有堅定的力。這也是境遇使然！」

無母的悲哀兜上她的心，話語就頓住了。

「功課做得非常之好，立志要從事教育事業，還說沒有堅定的力麼？」煥之覺察境遇使然的話含着什麼意思，這樣地說來安慰她；但確是由衷的話。

「不是這樣說。譬如教育事業，我是立意想幹的；但能不能幹得好，會不會終於失望，這些想頭總像烏鴉一般時時掠過我的心窗。我也曉得恬適、自由、高貴、成功一齊在前頭等着我，只要我肯迎上去；然而烏鴉的黑翅我也難以忘却。」

「這只是幻象而已。」煥之的心情有點激昂。「理想的境界展陳在我們的前途，猶如旅行者的目的地那樣確實。昂着頭，挺着胸，我們大步向那邊走。我們歌呼，我們笑樂，這更足以激增邁往的勇氣。那裏來什麼烏鴉的黑翅，我們將接近希望的金身！」

「我但願能這樣。」金小姐低聲說，心頭在默默地體會。

「這並不難；像我一樣簡單不過，就得了。我現在好像不認識遲疑、瞻顧的面目，那是些引誘人往失敗的路去的陰影！什麼是好，什麼是歡喜幹的，唯一的方法就是逕直幹去，別的都不管。」

金小姐顛顛頭，把紅圍巾張開，從肩頭褪下了一點；却不說話。

「一個好消息，金小姐，你聽着一定也高興；昨天學校裏決定開闢農場了。就是背後那塊荒地，不小呢，有十七八畝，每個學生都可以分配到。」

「這是十分有味的事情。」

「也是十分根本的事情。從一粒種子，看牠發育，看牠敷榮，看牠結果；還可以看牠怎樣遭逢疾病，怎樣抵抗天行。因此而曉悟了知的，豈只是一種植物的生活史；生命的祕奧，萬物的消息，也將觸類而旁通。」

「耕種的勤勞也有很高的價值呢。」

「是呀。學習與實踐合一，就是牠的價值。而且，牠把生活醇化了，藝術化了；試想運用腕力，舉起鋤頭，翻動長育萬物的泥土，那個時候的心情，一定會喜悅到只是流眼淚。」

「新教育，新生活。」金小姐這樣念誦。

「實施以後的情形，我可以寫信告訴金小姐。」

「這個，」金小姐躊躇了一忽，「還是待我回來時面談吧。我們學校裏，學生收到的信都先經舍監拆看。雖然談論教育的事情沒有什麼，總覺得——」

在微明的星光中，煥之看見金小姐的一雙晶光的眼瞳向自己一閃爍。

「侵犯人家書信的自由！我曉得這樣幹的女學校很不少。這也是教育界的大黑暗！」煥之忿然說。

這時候，前街的鑼鼓聲、人聲一陣陣地沸揚起來，中間碎亂地雜着絲竹的吹彈，女人、小孩尖銳的喊笑，以及結實的爆竹的聲響。大概東柵頭的同其他幾起的燈會會合在市中心，幾條龍燈在那裏競賽地掉弄起來了。

（未完）（留）

教育界消息



最近教育界之大慘劇——毆斃校長槍決學生

據新聞報二十六日成都通信：省立第一中學校長楊廷銓，前被委時，遭一部分學生反對，風潮甚烈。楊借助兵力，將倡首學生驅逐出校。於是離校學生組織離校團，發有傳單，稱楊廷銓借兵摧殘學生，驅逐學生代表，殺傷學生二人，迫令學生簽名，反對者立被驅出。而一部分留校學生亦宣言打倒楊廷銓，謂彼爲北大流氓，剝奪學生自由，摧殘教育經費獨立運動等語，雙方惡感因此益深。二月二十五晨八鐘，有百餘學生先在校外集合，手執棍棒，蜂擁入校，尋獲楊校長，用棍棒亂擊，登時氣絕。學生等復以繩縛其脚，置入井中淹斃，並搗毀房屋數間，紛紛散去。街坊聞警往救，從井中撈起，業已斃命。城防司令部派隊乘汽車馳往，捕獲學生十餘人，皆非兇手，已由醫團聯合辦事處審訊一次，准由本校教員暫行保釋，俟根究正兇，再行訊辦。聞楊廷銓係閬江縣人，年三十餘歲，由北京法政大學專門部政治經濟科及該校研究院政治學系畢業，曾任北京民國大學教授及人文大學圖書館主任。回川後，任成都大學舍監及二十四軍軍士教導隊教官。本年一月，被委爲省中校長。因遭學生反對，致慘死云。

又二十九日續函云：省立各校，今春原擬由二十四、八、九三軍部，墊款五萬元，定期開學，詎省中校長楊廷銓竟被學生毆斃。（據檢廳相驗，周身共有棒傷二十餘處，刀傷一處，委係生前被毆身死，被殺一刀，投尸井內。井聞楊被勒時，曾用手將行兇者之頰抓破。）辦學人員人人自危，各校校長已提出總辭職，教育廳長向楚亦引咎辭職。其通電云：楚承乏教廳，月餘以來，愧無寸績，而省立第一中學校長楊廷銓，乃被學生縛毆斃命，投尸井中。從此教育失所保障，學校人人自危，行政之權已窮。向之認教育事業爲安全者，今乃造成學校恐怖。近年學潮之烈，無過北大；每次運動，對於教職員却未危及生命。今省中暴亂學生，溺斃校長，開中外古今未有之惡例。致莊嚴純潔之教育界，亦成變相地獄。瞻念前途，舉步荆棘。區區寡薄，自玆以往，更不能爲此超過能力之事。方其受命之始，教育經費破產，學校閉門，行政機關停頓，以大命責勉，不敢畏難。今幸三軍長出而負責，省城各校經費問題，按月有着，擔保獨立，已具基礎。方期開學之後，循序整理，用挽學風。不期學校出此慘無人道之事，楚也忝尸教政，至此已無用行政餘地，惟有自劾以避賢路等語。聞當局擬將省中校暫行停辦，其餘各校，請各校長嚴爲擇別，繼續辦理，此後允盡量保護云。

據三月十八日申報成都通訊云：四川自民四以來，所有行政、教育、實業，皆入軍閥掌握；雖至小之典獄校長，亦非軍閥保薦不可。成都省立第一中學校長，已經某軍旅長保委楊廷銓充任，但該校內有一部份學生竭力反對。雙方爭執甚烈，各不相讓。結果，楊氏帶兵佐將校接收。但二月十五日反對楊氏學生二百餘人入校，將楊氏手足綑綁墜入井中淹斃。軍警聞耗往捕，但學生等早已遠颺矣。聞三軍長異常震怒，派出密探多名，捕去一中學生十餘人。十七日，軍警團復派兵一團之多，將省中各校包圍，共捕去學生百餘人。計成大三十八人，師大八人，師大附中教務主任袁詩堯及學生一人，法政學院十人，工業學院十餘人。被捕諸人中，當即提出十五人槍決。其罪狀稱，奉二十四、二十八兩軍部函准：中國國民黨成都市黨部，毆斃楊廷銓，係石犀社、科學社、社會科學研究社、師大導社、附中袁詩堯法專共進社、省師赤鋒社等，皆係共產反動份子，故執行槍決云。但內有一人臨刑時，爲人保去。其他十四人沿途并高唱國民革命歌，及呼打倒列強、打倒軍閥、革命成功世界革命成功等口號，直至刑場云云。

又二十一日成都通訊云：成都省立一中學生毆斃校長楊廷銓，軍隊大捕各校學生，槍決十四人，各校校長皆表示不滿。二月十九日特召集全城校長會議，議決四要點，質問軍警團；若無圓滿答復，即將總辭職。（一）學生如係共產黨，則無確實證據。（二）學生並未暴動，即暴動亦須在暴動時拿獲懲辦。（三）如謂與楊廷銓案有關，但正凶未獲，嫌疑份子亦不應即處槍決。（四）文與哲口供係出於槍決十四人之後，爲威勢所迫，應不生效。（文係師大學生，亦係當日在校捕去者，按此口供至今尚未公佈。）此外成大校長張表方，亦爲此事辭職。其辭職原文中有云：年來革命突起，政局屢變，政治無軌道可尋，而教育實首受其弊。辦黨者以青年爲具，導學子以革命爲工作。於是黨爭政潮，攪教育爲一團；而學校之重心，乃不在校內之教室，而在校外之黨部。然一黨之中，派別既彼此紛歧，主義又前後互異。青年入其陷穽，殊覺進退維谷。辦學者雖力持正義，終難敵政治黨派之惡潮。成大雖處此困難之下，石瀾尚欲竭其心力，以求彌縫於萬一。兩年之中，幸免隕越。然大學之威權，端在社會無形之信用。乃二月十六日黎明，突來一團軍隊之搜查，教授學生均從夢中曳出，露立於操場至四鐘之久，捕去學生三十餘人。是日午後四鐘，槍斃成大學生六

人。軍警聯合處宣布罪狀，一則曰與省中校長楊廷銓被毆有關，再則曰共產反動份子。夫楊案之當嚴懲，共黨之當肅清，既屬法理之當然，尤爲黨所必出。然辦楊案，必先嚴究該校之主凶，而後脅從之眞僞乃分；清共必以事實爲證據，而後私人之誣陷乃免。今楊案之主凶未獲，而成大學生之被指爲嫌疑者，乃槍決於逮捕數鐘之內，似非所以服死者之心。石瀾尤無以塞其家人之口。然該生等之關係，僅屬於一命之存亡；而大學事前未接當局之公函，軍隊可以任意蹂躪，事後不聞當局之通告，學生能不恐怖惶惑。石瀾既不能訓教於前，以出學生於政纛之狂瀾；在學府復喪失其尊嚴，隕教育事業之聖神。此瀾之所以引告辭職，以謝國人也云云。

小學教職員罷教運動之風起

（一）南京

南京特別市市立各學校教職員，以各校教費，本年一二三各月，至今不名一文，生活艱難，於三月十六日開全體教職員大會。到三百餘人，推員起草總辭職呈文。十七日，由各校校長一人，各校教員代表一人，計到三十三校，六十六人，繼續開會。（一）通過辭職呈文，即日呈送。（一）組織清理積欠委員會，從事催索積欠。（一）十八日星期，印發宣言。（一）十九日，星期一，各校通告各生家屬，聲明教職員已總辭職，學生俟新負責人來校，再到校受課。（一）二十二日全體委員赴教育局坐索欠薪。如無辦法，二十四日全體教職員，再赴教局坐索薪。十八日下午，繼續開大會。（一）通過宣言。（一）通過快郵代電。（一）定十九日決定赴教局坐索欠薪呈文。（一）定二十二日，各校招待學生家屬，報告教職員辭職經過。茲將呈文、宣言及通告學生家屬函錄下：

呈市教育局文　爲生活困難，呈請清償積欠，准予辭職事。竊教職員等自受任以來，夙夜兢兢，銳志求進。半載於茲，勉未隕越。言諸精神，或可以慰。至於物質薪水之報，所以維生，乃數月來，積欠累累。縱有所得，或間旬而得百之十，或逾月而入十之三。薪額本未加豐，況錙銖以進，米珠薪桂，八口之家，不將爲長安餓死耶！教職員等，曾一再呼籲當局諸公，或紿之以甘言，或慰之以空望。我本書生，竟入其彀。至今山窮水盡，結果大白。嗚呼，首都新猷，乃至於斯。袞袞諸公，或主政紐，或司財樞，高車駟馬，月入千金，固食甘而衣暖也。何獨對於努力下層工作之教師，並日常生活而不予維持。革命者，爲全民幸福也。階級相懸，勞逸不均，有如是，報酬不均，有如是，默念總理遺囑，誦「革命尚未成功，同志仍須努力」之句，不禁椎心而泣下矣。四海之大，何處無啜飯地。教職員等前此所以栖栖徘徊，不忍即去者，或心懷桑梓，或眷念新都，蓋不忍使粗具萌芽之建設而遽破壞，數千百天眞兒童而遽失學，非徒事戀棧也。至今捉襟見肘，謀生乏術，乃知不去有不可能。丈夫立地，合則留，不合則去。一籌莫展，奚事虛與委蛇。爲此呈請鈞座，即日清償積欠，准予辭職，實爲德便。謹呈南京特別市教育局長陳。

辭職宣言　諸位市民，我們因爲經費無着，全體辭職了。這次我們全體辭職，是要向諸位道歉告罪的。把諸位子弟大好春光，忍心恝置不問，任他荒廢，我們在這一點，萬分抱歉，眞是痛心疾首告罪的。但是也有萬不得已的苦衷，請爲諸君告。我們就職以來，最長的已有八個月。平時所得薪俸，最多的不過數十元。這些微薪俸，是要靠他仰事父母，俯蓄子女的。老實說，我們在教育界工作的人們，都是貧寒居多。這是大家公認的。既然仰事俯蓄，專靠這一點薪俸，在這米珠薪桂的時候，已覺生活維持，大有不易之勢。按月發給，已不可敷衍；何況現在積欠，已將三個月呢？就是發給的時候，又極零碎。最多發五成，其餘不是二成，便是三成，甚至於一成，從來沒有發過全薪的。而且發給的時期，或是隔月一發，或是四五十天一發。杯水車薪，無濟於事。始則典質告貸，免強維持；終則山窮水盡。一再向當局請願，推舉代表，文字呈請，忍痛呼籲，不止十次。當局答復，祇聞口惠，不見實至。始而告訴我們教育經費獨立原則通過了，並不指定稅項，繼而告訴我們把房舖捐、屠宰稅給我們。最後說是有礙財政統一；又不給我們，而後撥省款補助。但是省款補助，祇有呼聲，並無實事。到了結果，領得財政廳一萬元支票，還是空頭的。三番五次的空言，我們聽夠了。諸位市民，我們自早到晚在學校裏工作，尚覺事體做不了，再花了許多時間要錢，這個事體眞不經濟極了。我們很不希望餓着肚子做這不經濟的事，所以全體辭職。使諸位子弟大好春光荒廢的，是責有攸歸的。雖然是黨國建設，要堅苦卓絕的努力，茹苦忍痛，站在革命戰線上，本是應當有的。但是茹苦要大家一樣，同站在一條戰線上的人們，是要共享甘苦的。查市政府各局，都不欠薪，欠薪的祇有教育局。而教育局有款，局內職員又要先拿。結果，學校是拿在最後。這樣能算得平等嗎？我們再想現在的市政，祇有行政，沒有事業。有的建設事業，祇有我們數十個學校。除了學校外，辦幾個公園，造一條獅子巷馬路，還有什麽事業呢？我們數十個學校，辦的怎樣精神怎樣，我們自已不必誇張；諸位市民源源不絕把子弟送到我們學校裏來，就是信仰我們的鐵證，社會這樣幫助我們，我們如此努力，政府這樣待遇我們，我們低頭回想，眞不知感覺得是酸是酣是苦了。我們幾不能對不住市民，又不能願意太對不住自己。我們維持已經無可維持，恐怕弄得虎頭蛇尾，誤了你們子弟，所以全體辭職。諸位市民一定是十分的原諒我們，同情我們的。我們雖然辭職，對於首都居民的教育，我們半年來努力的結晶，仍不忘懷的。即是積欠清理完了，我們還要以市民資格，用全力催促當局確定教育基金，擁護國民黨對內政策第十三條，實現教育經費獨立。我們認爲教育經費一天不獨立，教育一天無辦法。諸位市民要想子弟大好光陰不再荒廢，作一勞永逸之計，要大家起來作一臂之助。這一點，想諸位市民也表同情的罷。諸位市民，南京市是大家市民所有的，不是政府專有的。你們拿錢繳稅，你們要享受權利。教育是你們的權利，你們要起來向政府力爭這種權利。我們代大家服務，大家要保障爲你們服務的人。我們飲泣宣言，作最後之呼籲，原知教育爲立國根本，不可一日停頓，南京市首都教育究竟停頓不停頓，祇看我們這一次的呼籲，諸位市民努力的援助，當局有無良心了。我們大家來齊聲呼下列的口號：（一）促市府速償教育經費的積欠！（二）確定教育基金！（三）擁護國民黨對內政策第十三條！（四）實現教育經費獨立！（五）中國國民黨萬歲！（六）中華民國萬歲！（七）南京特別市

立學校，教職員聯合會宣言！

致學生家屬書　逕啓者：本市市立學校經費積欠將及三月，同人等因不忍首都教育陷於絕境，茹苦忍痛，百計維持，迭向教育行政當局奔走呼號，請求設法解決。數月以來，毫無結果。同人等刻已力盡筋疲，維持乏術。茲經全市教職員公同議決，於本月十七日，一致辭職，清理積欠。務懇貴家長令知學生，自十九日起，暫勿到校。一俟教育經費得有辦法，由學校負責人通知上課日期。諸希原諒是幸。此致貴家長台鑒。

十九日，南京市立各校教職員仍繼續開會，當由清理積欠委員赴市教育局。陳局長接見，云已籌得八千元，發給舊教員一月分半月薪水，新教員二月分半月薪水，以後仍陸續設法，籌付積欠。對於各教職員總辭職，作懇切之慰留。各教員除本日領得半個月薪水外，仍繼續進行催索欠薪。對於一二三各月欠薪，須完全清償，對於以後經費，須有保障辦法。已推員進行教育經費獨立運動，定二十日分組向大學院、國民政府、中央黨部、市政府參事會分別請願，希望（一）鋪房捐及屠牙附稅撥歸教育專款。（二）請市政府於國府議決省庫補助市政府之六萬元中，撥一部分為市校經費，俾教育經費得以獨立。二十日上午，開會招待各報記者，報告本年一月分起經費未發分文（十九日始發一月分半個月）同人總辭職實逼處此之經過情形，請新聞界顧念首都教育，予以輿論之援助。並就事實宣傳，俾各界知其眞相。下午除推舉代表，分向國府、中央黨部、大學院及市政府參事會進行教費獨立運動外，並就大會推舉各部職員，開分組會議，討論索欠應進行各事。不達到積欠發清，以後經費有辦法目的不止。廿一日上下午，仍繼續開會，討論索欠辦法。除某中學校一部學生以學業不能荒廢，要求准予留校自修，並從事讀書運動，經大會議決通過外，其餘各校多未上課。各教職員組織調查委員會，因市政府早允許將鋪房捐及屠宰稅撥歸市教育經費，迄今口惠而實不至，一面努力促成，一面調查是項稅款確數，是否足以支配全市教育經費。下午三時，南市特別市政府市長邀各校教職員談話，情詞懇摯，勸各教職員不辭職，早日上課。但各教員一致請求發清積欠，並謀以後經費確實之保障。市長允予贊助，未能切實解決。至晚散會。二十二日，市教育局又發半月薪水，算一月分發清。市長並出手諭交教育局，指定鋪房屠宰兩捐，為市校專款。各教職員仍開會討論：（一）請市府於本月二十五日前，發清二月分經費，三月底發清三月分經費。（二）市校及臨時各費，月約二萬三千數百元；而鋪房與屠宰稅，僅一萬四千餘元。凡屠宰稅隸屬於省，尚未劃歸市有。在未劃撥以前，請市長指定其他捐款作抵，其不足之數，請於住房捐項下補足。市政府方面允俟市政會議決定。各校教職員仍開會議，俟經費辦法決定，再行復職云。二十三日上午，教職員繼續開代表大會，討論事件如下：（一）二三兩月經費未發清以前，仍繼續索薪運動。（一）市府指定教育經費之鋪房屠宰兩稅，為數不敷，請以住房捐補足。在屠宰稅就未劃歸市有以前，亦請指定住房捐作抵，以上兩項，一則關於清理積欠，一則關於以後教費根本獨立辦法，當經推定代表七人，於是日下午，出席市政府之市政會議，根據上述議決辦法，請市府早日發清積欠，並確定教費獨立。二十四日下午，市長招集各校教職員開談話會，對於積欠經費事，允於三月底發清二月分經費；四月十四日以前發清三月分經費，至四月分經費，盡力籌畫，期於月底發清。對於以後經費，指定鋪房屠宰兩稅，不足之數，以住房捐補足。凡教職員提出要求之點，大致都已承認。又是日市府本身開市政會議，對於市校教費獨立事，議決（一）由教育局召集監理委員會。（二）鋪房捐自四月一日起，移交教育局接管。（三）屠宰場由教育局籌畫舉辦，及檢驗稅由教育局征收。（四）如有不足者，在住房捐項下補足。市教育局已將上項辦法通知教職員。二十五日下午二時，教職員在夫子廟小學開全體代表大會，因市政府對於種種要求，皆圓滿答復，議決二十六日復職，二十七日上課。復職手續：（一）通告學生家長。（二）印發宣言。（三）因市府及教局一再慰留，應呈文報告復職。復職以後，本代表會，仍不取消，以便隨時開會，俟市府對於教費獨立事，辦有頭緒，再取消本會。又對於本屆教費獨立運動事，定期印專冊，以留紀念。

(二)杭州

杭州市小學教職員聯合會，前曾向市政府提出要求加薪條件，分向省黨部、省政府、市政府請願。時逾多月，猶未解決。三月十日，教職員一百餘人，齊赴市政府，作最後之請願。時陳市長在省政府未回，由陳純人科長接見，允為轉達意見，並允竭力設法。各教職員以長此遷延未決，頗不為善，故回會後，即行開會，當經議決，自十二日起，實行罷教，冀達目的。茲將其宣言、通電、致家長函及提出條件錄下：

宣言　我親愛的父老伯叔兄弟們：我們是現在負初等教育的責任者，自然應該努力謀他的進展，使將來有健全的國民，來負社會的艱鉅。但是要我們盡心地去做，總須要使我們得到生活的安全和永久的保障。現在怎樣？還不是仍舊提着心事上班，含着眼淚下課。大概人們多眼見着，不必仔細地說罷！認清了我們生活的安全與永久的保障是教育進展惟一的要需，所以去年再三向市政府要求，同時提出優待條件，請求答復。那知市府沒一點答復的誠意，故意延遲漠視。紛紛的大雪，烈烈的寒風，告訴我們冷極了，追也無益，因此我們暫停工作，寒假開始，努力最向市政府警告，結果得到一篇空空洞洞的答復書。這答復書，已滿載報紙，人們大概多看過的。唉！大人先生們，專門打官話。左手課本，右手粉筆，一天跳到晚的窮教員，祇得在窮簷下嘆氣垂淚，是無補事實的。我們就不為自己打算，站在民衆地位，也該為杭州市教育想一個鞏固而徹底的辦法。同時我們的舉動，仍不願使此秀美的西子湖，蒙了不潔，所以再十二分誠懇的全體請願，請市長主持公道。那知市長竟說在財府未整頓以前，談不到教育。人們個個知道教育是什麼，這種話可能聽得入耳嗎？照這樣說，市政府對於我們的要求竟無誠意了；也可以說，注意教育的程度，祇可至此而止了。那麼我們對於自身的要求，及要得到杭州市教育圓滿的結果與進展，只得做我們不忍做的事了。什麼呢？唉！怎樣說得出？「罷教！」眞是使我們苦心而流淚呀！不過我們出此下策，有良心的人，當然是能原諒的。聲援呀！聲援呀！為六七千受罷教影響的兒童

聲援呀!為杭州市教育聲援呀!

通電　初等義務教育,為國之基礎;增加教育經費,實規定於政綱。乃杭州市之小學經費、教員待遇,不特不能上方滬粵,即欲維持教師生計,使不見異思遷,專心職務,而不可得。是以同人迭向當局請願,懇求請加經費,改良待遇。要求再四,嘔盡心肝,當局始則置之不理,繼則答以空文。同人等處此艱危,不得不謀最後之警告,實行罷教,促其返省。明知不應犧牲現在學童之學業,但為全市教育,為國家根本計,不得不忍一時之痛,作徹底之圖。正誼所在,絕無意氣;公理是爭,非為身計。惟祈曲鑒苦衷,力加鼎助,為杭州市現在學童謀幸福,為將來無量兒童謀幸福。造福鄉邦,曷其有極。掬忱籲告,敬祈公鑒。

宣言　諸位家長們:恕我們罷!我們為了改善待遇問題,從去年起,一直到現在,幾次三番,代表的全體的請願,市政府要求履行,而市政府總是一味敷衍,沒有切實的完滿的答復。同人等認政府太無誠意,太不負責任了,所以為自身計,為全市學童計,也祗好拿出我們的最後的上策,全體會議,一致議決,即日起實行罷教運動了。在市政府沒有切實的完滿的答復,我們的議決案是貫徹到底的。同人等何嘗不知道罷教是犧牲兒童學業的,不過這是我們不得已的辦法。然而我們也要曉得教師的生活問題不解決,那會安心去教學兒童呢?要革新教育,更是談不到。所以要請諸位忍一時之犧牲,庶得較長之幸福。這一點要請諸位十分諒解,并希望切實地指導援助。

教職員會之條件　一、市教育經費獨立。應指定的款保障,另設保管委員會,由行政人員教員會參半組織之。二、每週授課時間自六百分至九百分。三、每月月薪至少七十元。四、正教員每月另給級任費十六元。五、實行年功加俸,年加六十元,按年遞加,暫以十年為度。但以前年限作為有效,以二年折算一年。六、教職員每任職四年,應休養一年,得支原俸。七、教職員之子弟應免其中學學費。八、教職員之因疾病生產婚喪請假,不得扣薪。代課費由校負擔。疾病以二月為限,生產以三月為限,婚喪以三星期為限。九、教職員之因公殘廢或死亡者,應按月支原俸三分之一。殘廢者至死亡為止,死亡者以子女成人為限。十、教職員之任職逾二十年以上或年老不能繼續任職者,按月應支原薪四分之一,至死亡為止。十一、學校應設置教員住宅。十二、教職員之任免應得教職員會同意。十三、教育行政公開設置教育委員會,由行政人員及教職員會組織之。十四、教育經費之發給,規定每月十五日。又附帶要求:一、家境貧苦之兒童,應免收書籍等費。二、校役工食每月至少十五元。

教職員實行罷教後,組織罷教執行委員會,辦理一切。該會於十四日上午八時開會,議決全體委員,齊赴省政府請願。由省政府交際室科員鄭衛華引入會客室,陳述來意。時適省委會舉行第九十次會議,蔣代主席命推代表一人,到會報告。當推周文仲為代表,陳述此次罷教,有三大不得已之苦衷:一、待遇不平等,二、為整個的小學謀健全,三、調劑小學教員生活。而市政府始終無具體答復,不得已用最後下策。當由蔣代主席答述願為極力設法。旋由陳委員兼市長報告經過情形,並陳說市政府經費困難,僅由省政府每月撥助五千元,實難應付。旋經議決,自三月份起,准照原薪增加五分之一。周代表退席後,轉告各委員,乃於下午召集代表大會。市教育科長陳純人出席疏解,希望以兒童學業為重,暫時告一段落,即日復教。各代表以省府議決案,與本會要求旨趣不同,爰於即晚召集緊急大會,取決一切。七時半,首由周文仲報告赴省政府請願情形,復由陳純人報告議案內容。略謂市教育費原為八千餘元,曾由市政府提交省委會,請加增至一萬一千元,因經費竭蹶否決。此次罷教運動發生後,陳市長即交教育科預備議案,經再四設法,決議於教費增至一萬一千元之中,提出一部分作為加薪之用,已於本日省委會通過云云。次由各會員相繼發表意見,最後決定,以政府僅答復薪水給加五分之一,再作書面要求。茲錄教職員聯合會及市政府往來文件如下:

請願呈文　為再請切實答覆優待條件事。竊職會前因謀生活之安全,教育之保障,提出優待條件,書面的、代表的、全體的,迭向鈞府請求實行,總未得相當之結果。茲幸省政府第九十次會議議決,對於條例第三項,允予自三月份起增加原薪五分之一。職會為顧到現在市經濟之竭蹶,及兒童學業起見,自當遵行。惟尚有其他條件,有關於教育的整個問題,仍須請鈞府切實答覆。茲錄如下:甲、請求現在實行者。查優待條件第一、第十二、第十三、第十四及附帶條件第一,均不關乎經費之增加,而有利於教育之保障,應請鈞府不猶豫的、很切實的、明白答復。乙、請求漸進實行者。查優待條件第一至第十一,均有關於經費。照現在市經濟既難實行,則將來市經濟增加,當可實行。為此請求根據條件第一及第十三之原則,對於薪給,依市財政增加標準,按成分期增加。其他條件,亦依此方法,漸進實行。在何種時期,得行至何種程度,應請鈞府不寬泛的、很精密的、明白答復。以上兩項,職會同人認為已非常顧到事實,是最低限度之請求。停教以待,懇請鈞府立即賜復,則教育幸甚,兒童幸甚,本會幸甚!謹呈。

市府答復　呈悉。查第一條,俟市公款接收後,即行組織保管委員會,通盤計劃。第十二條,業經本政府修訂校長教員任免條例,對於保障辦法,業經明白規定,呈請省政府核准後,即行公布。第十三條,查照省頒規程,當即組織市教育委員會。第十四條,教育經費,准按月終發給。其餘附帶條件一及乙項各條,均有關教育經費者;除酌加原薪五分之一外,統俟教育委員會成立後,從長討論,再定實行時期。仰即轉行各小學,限日復教,以重學業。切切此令。

教職員方面得到上項答復後,即於十六日上午,召集大會。市政府教育科長陳純人亦列席。在席咸以答復中既有端倪,罷教運動,自應告一段落,當經一致議決,於十七日一律復教。十六日下午,市政府召集校長會議,討論此後小學教育方針,並杜再有罷教風潮云。

(三)吳淞

吳淞小學教職員,以要求發清欠薪,改良待遇,於三月五日起,實行罷教。茲將詳細情形錄下:

罷教原因　吳淞小學共有九所,年需經費約七千餘元。此項經費,大半由土地買賣中費項下支撥。民國十年,吳淞商埠成立,購地者驟多,於是收入大旺,故教育經費未見支絀。迨甲子秋,齊盧釁開,加以連年戰亂,

田地無人過問,中費一落千丈,教育經費因之竭蹶,而欠薪之事遂亦發現。去年十月,吳淞小學教職員曾有加薪及發清欠俸之運動。惟迄今半年,毫無辦法。非但欠薪無發清之望,且按月俸金,亦不能如數領到。該小學教職員等,因又於二月二十二日提出條件,向吳淞鄉公所及寶山縣教育局請願,限二月底答覆。乃亦未蒙接受。小學教員爲本身利害計,遂不得不出此罷教之一策。

要求條件 (一)月薪,校長二十元,正教員十八元,助教十四元。(二)膳費,按月六元,十二個月計算。(三)單級學校,學生三十人以上,添聘助教一人。二教室,正教三人,助教一人。三教室,正教四人,助教一人。四教室,正教五人,助教二人。五教室,正教七人,助教二人。六教室,正教八人,助教二人。(四)校役工食,按月十二元。(五)發薪日期,規定每月十五日後之第一星期日,不得逾期。(六)不發清欠薪,不復課。

宣言 小學教師的生活,總是像乞兒那樣的窘困。穿的暖了,肚子裏不免要挨餓;充滿了肚子,身上又要受到寒慄。吾們感到生計這樣的艱難,「要求加薪」早已把吾們的喉嚨喊啞了。吾們牢記着去年的五月裏,向當局提出改良待遇,一轉眼九個月已經過去了。結果是怎樣?却給了吾們以一個失望。「上一次當學一次乖」所以在本年二月二十一日,吾們又呈請教育局和鄉公所要求容納吾們的條件。在二十九日,得到教育局一封不關痛癢的公函,鄉公所却一個字都沒有答復。三月三日,又推舉了代表,再向當局請願,結果,浦局長因公赴滬,沒有見到;朱經董呢,不知爲了什麼,竟一句話都不回答。所以在四日的下午由大會議決休課三天,靜待解決。我們不是懶着做事,貪着玩耍,(因爲在這事解決之後,吾們依舊要將這三天的課程補足。)實在是出於不得已。否則吾們勢必凍着餓着,甚至合家老的小的也要凍着餓着。所以無論怎樣,除非改良吾們的待遇,發清吾們的欠薪,決不上課。雖然犧牲一切,吾們也顧不到了。希望各界予吾們以熱烈的同情和切實的援助。謹此宣言。

罷教之經過 五日上午,由吳淞小學教職員聯合會署名擬就通告,交各校發給學生家屬。通告云:「本會以要求發清欠薪,改良待遇,特由大會決議罷教三日,靜待解決」。後又推派代表九人,往寶山向教育局及縣政府請願。當由浦局長及金縣長接見,力請先行復課。並允應負責於最短期間內責成吳淞經董設法,將舊薪發清,及積極整頓收入,以維教育。各代表回報衆人,僉以爲尚未發清欠薪及達到各項目的,似不能即日復課。六日,小學教員又推代表至寶山接洽。金縣長等當謂,昨已派人往淞請朱經董前來共商解決辦法,而至今未見到此。惟對於諸君之要求,余等當負全責,促其實現。最好明日先行復課,以重兒童之學業云。代表回淞報告,衆以此次罷課,完全爲對於鄉公所而發,今鄉董竟置之不理,似屬太無情理。七日,小學教員又推代表向鄉公所方面一再要求。但該公所仍無具體辦法。該代表等因不得要領,當即折回。一面召集全體小學教員開臨時會議,討論最後之對付辦法,以示堅決。八日下午三時許,罷教執行委員會代表,與鄉公所董事朱水澄,同赴寶山。當經縣長金慶章,教育局長浦擷英,共商辦法。討論結果,欠薪一項,除將三百元先行支配發給,其餘准於本月內,完全發清。至改良待遇一項,俟下半年起,當以改善實行。但現值生計奇高,確亦爲難;惟案關更動預算,於手續方面,頗多不便;茲爲體恤起見,自本月份始,每員暫爲酌加若干。代表等即回淞報告,全體教員,認爲滿意,遂議決於九日上午十時,各學校一律復課。其罷教所缺之課,亦議定於四星期日補足,以重教授。而罷教風潮,至此遂告結束。

(四)江都

據申報云:江都城區各小學校,因校長教員兩執委會在教育局聯席會議,要求局長兩條件:(一)今後固定日期發經常費,(二)一月份經常費何時可發,經局長書面答覆,未得圓滿,於三月十七日假第四小學開全體大會,決即日罷教。並組委員會,每校推二人爲委員(凡十八校),俟達目的,當即復教云。

(五)阜寧

據申報專電云:阜寧全縣區小學教師,要求加薪,局長戴恩痛加申斥,三月二十三日一致罷教。

豫陝甘三省整頓學風之電文

馮總司令電令豫陝甘三省政府各主席及各教育廳長,嚴加整頓學風,茲將原電兩通誌下:

電一 (銜略)

學風之壞,至今已達極點。推原其故,實由於學界黨派分歧。其間黨中有黨,派復分派。縱橫捭闔,莫可究極。而共產黨徒復乘機煽惑,以遂其大破壞之手段。或甲派假借學生作武器,或乙派利用學生作工具。此倒彼擁,無或寧時。任校長者,不知發達校務,造就學生,而以任用私人、吞蝕公款爲能事。學生不務讀書求知,而以罷課搗亂爲慣技。師長縱學生保鏢,故畏學生如虎;學生以師長畏己,故視師長爲奴。稍不如意,即脅之以衆,恫之以勢,動輒毆辱校長、驅逐教員以示威。風習所播,舉國皆然。積重難返,後患何堪。最近渭南某校竟有學生毆斃校長之事。此實中外古今未有之奇變。而詳察其故,則由來已久。一言以蔽之,即學生之放肆恣睢,由於校長失責;而校長人選之失當,政府亦不得辭其咎。夫教育爲國家根本,而學校爲教育根本,若不力挽積弊,則其爲患實足以亡國滅種而有餘。嗣後各省政府及各教育機關長,應力加整頓,嚴查所屬各校長有不良者撤之,教員有不良者更易之。校風尤貴嚴肅。校中行政,絕對不許學生干涉。校長不良,自有教育廳長負責,學生不得藉故滋鬧,以致發生重大事端。凡學生有不服從師長者,必係心存破壞,故意搗亂,應以共產黨論罪。校長有不忠於職守者,必係寅緣時會,尸位素餐。決惟教育廳長是問。務須責任分清,紀綱整飭,別開生面,力滌積弊,爲國家樹百年之計。關於教育方針,亦應有革命精神。知晚近青年學子,爲共產黨邪說所惑,狂倡廢忠廢孝之說,以炫新奇。有持異議者,即目爲思想落伍。不知先總理於忠孝二字,固曾盛稱爲中國人特有之美德,力主發揚而光大之。所異者,昔忠於一人,今忠於一家,忠於民衆;昔重矯揉造作不近人情之愚孝,今重天性所賦之純孝而已。不得謂忠於國家,忠於民衆,即係封建餘孽;孝順父母,即係宗法思想也。此中失中達理之說,必須力闢,以免一班青年長此

受共黨之毒，永遠不知悔改。戴季陶嘗論中國教育，謂十年以來，中國直無教育可言，洵係慨乎其言之。吾人如不從此極力振刷，以革命精神，大加整頓，則多一教育機關，卽多一搗亂團體。原冀其培植青年者，反致戕害青年；原冀其裨益社會者，反致貽害社會；又豈僅戴氏所謂無教育可言而已乎！各教育機關，更應有深切認識者；卽處我國今日之地位，非提倡勞動精神的教育，不足以致富，非提倡不畏死的教育，不足以致強；非提倡服從精神的教育，不足以養成良好國民。今後教育方針，務宜對症下藥，以期適用，其各愼重將事，是爲至要。馮玉祥效。

電二（銜略）查渭河南北各學校，久爲各黨巢穴。校長教職員，多係共黨份子淵跡其間。最近，渭南某校竟發生學生毆死校長之事。此實古今中外罕有之奇變，顯係共黨暴徒之所爲。如此橫行無忌，如不早爲裁制；將來爲患，豈堪設想？茲爲根本改造教育起見，所有渭河南北各校，應一律停辦。卽日另派幹練之校長，切實改組，規定開學日期，重新開始學業。校長人選，必須選擇學行兼優，勝任愉快者充任，不可令不學無術、品行不端之徒，濫竽充數，以致貽誤。至於所有學生會，亦應一律停止活動，聽候改組。然既毆死校長之事，不再發生，而諸派之共產餘孽亦可肅清矣。是爲至要。馮玉祥效。

「三一八慘案」紀念之冷落

與「五卅」「一二二」慘案鼎足而三之「三一八慘案」，今年各地舉行紀念者，殊形冷落；茲依據報紙，彙錄如下：

（一）北京

據三月二十日時報北京專電云：三一八紀念，北京無舉動。有學生數名，發傳單被捕。

（二）南京

南京特別市政府，於三月十八日下午二時，在市政府大禮堂開「三一八」慘案二週紀念。共到百餘人。姚鶴雛主席。禮堂中有三一八慘案烈士靈位，上有婦女救濟院輓額「雖死猶生」四字。行禮如儀畢，即由主席演說：略謂今天是二年前北京愛國的青年們民衆們爲愛國運動、反對軍閥官僚而犧牲的日子，也就是爭國際地位增高、爭自由的日子。但前此我國教育家多主張讀死書，以爲讀書就是愛國，愛國就是讀書，以外用不着其他任何愛國方法，以致青年意志消沉，毫無生氣。談到外交方面，帝國主義者勾結國內軍閥，國內軍閥勾結帝國主義者，互相勾結，來壓迫我們民衆，實堪痛心。現在革命聲勢伸張，勢力已達到黃河流域，未始非民衆援助之力。所以我希望教育界不再泥守陳規，還應提倡青年愛國運動。至於外交上，希望外交當局本總理聯絡以平等待我之民族的政策，以達到廢除不平等條約的目的云云。三時禮成，呼口號散會。

（三）蕪湖

蕪湖學生聯合會爲紀念北京三一八慘案，特聯合全市民衆，於三月十八日上午九時，在十九道開紀念大會。會場除總理遺像外，並設三一八慘案烈士靈位。軍警商團蒞場維持秩序。到有各團體各男女學校學生約五千人，均臂纏黑紗。主席團爲關監督署、柏團長、縣政府、公安局等十團體，由市黨部改組委員王敬恆爲總主席。開會後，（一）奏哀樂。（二）鳴砲二十七響。（三）升半旗。（四）向黨國旗總理遺像烈士靈位行三鞠躬禮。（五）恭讀遺囑。（六）靜默三分鐘。（七）獻花果。（八）唱紀念歌。（九）總主席王敬恆報告慘案經過，並希望民衆一致奮起，打倒帝國主義，廢除不平等條約。（十）演講。有二女中校長張愼吾及男女學生葉炳麟、呂振黃等。（十一）提議電請國民政府撫卹死難烈士家屬，並通電全國。報告蕪湖大會情形。（十二）讀哀章。（十三）呼口號。（十四）攝影散會。散會後由總主席指揮各團體各學校整隊大遊行，由會場出發，經大馬路向長街及河南各處繞行一週，沿途大呼口號。下午三時始散。

四中大學潮之尾聲

第四中山大學，近已改稱江蘇大學，其風潮曾誌前誌，茲再依中央通訊社消息，錄載如次：

江蘇大學自徐毅生等三人被憲兵團逮捕後，免費驅胡兩委員會均異常憂慮，極力向各方探詢下逮捕命令之機關與逮捕之原因，以便從事援救，俾得早日恢復自由。然迄至二月二十八日，仍無若何結果。大學院蔡元培院長雖已返京，但該院張奚若接見學生代表時，仍以調查明白後再設法辦理爲言。又學生代表請求張乃燕校長設法釋放被捕同學時，張當時即指在旁之行政院秘書劉某及會計司歐陽雪兩人，向代表等申明，謂彼將赴滬，保釋事可由他兩人負責辦理。代表等赴行政院要求彼等設法，速爲保釋，而劉與歐陽二人謂彼等本願設法，但須楊孝述秘書長一同負責。而楊又謂此乃校長責任，我可即刻致電張校長，得張校長同意後，方可負責辦理此事云云。三月一日，張乃燕校長擬親赴軍委會憲兵團保釋徐毅生等。中央社記者往訪，問逮捕徐等之原因。張答「早曾問過，但憲兵團始終不肯宣布。我聽說係因徐等宣言中有『本五四運動精神，殺開一條血路』的話，引起了軍事當局的注意所致云云。」張等往憲兵團時，團長已赴警部訓話，無人負責，僅將保釋公函交該團副官，定於今日九時再去。在憲兵團時，張曾親勸徐等以後言行應檢點；至恢復學籍一層，彼願負責向教授疏通，以便會議時能夠通過云。至驅胡委員會已無形停頓，而免費委員會則經執行委員會之議決，仍然保留，以待五月間大學院擬召集之全國教育會議時，再向該會議提出全國一致免費的理由。至大體方案，則交教育學院詳細研究後再起草，然後提出委員會通過，再提出全國教育會議議決。二日上午，校長復偕同學生代表赴憲兵團保釋，又適值該團長因公外出，不得要領。午後學生代表復與該校楊秘書往憲兵團，詳述一切，該團始允保釋徐毅生李達二人，惟陶英則謂有特殊情形，不准保釋。雖經學生代表再三請求，亦未蒙允准。據該團軍官謂，此次徐等被捕，並非爲免費運動，實因共產嫌疑，因有人具名在軍委會告發彼等也。後經該團調查結果，徐李二人確與共產無關，故允保釋。而陶英則因尚未調查確實，故一時不能保釋。但徐李二人以同時被捕之陶英未能一同釋出，不願先去。後以一同在內，亦非辦法，徐毅生乃一人自留在憲兵團陪伴陶英，而李達則於出憲兵團後，爲陶找忠實同志，負責擔保，以便早日恢復自由。三

日上午張校長又偕三同學赴憲兵團,擬保釋陶丼,惟雖經詳爲解釋,並願負責擔保一切,而團長仍以尙待調查爲言,毫無結果。四日,中央委員朱霽青及黃埔同學會職員林樹恩、黃仲祥等,均有函致憲兵團,保釋陶非共產黨,故該團亦決定釋放矣。八日,校長張乃燕特發表佈告,希望全體學生言論行動格外愼重,其原文如下。爲布告事:案准首都衞戍司令部公函,內開:逕啓者:頃有具名中國國家主義青年團南京部第四中山大學支部之傳單一紙,題名爲四中大風潮中我們的態度,由郵寄至敝部。查其語氣,顯然與此次貴校風潮有重大關係,而國家主義派,在過去與孫張諸逆勾結及其歷來反對本黨之言論證據,至爲充分。則其在此次風潮中之活動,固不僅爲學業問題,實有其他政治背景,顯然可見。今當北伐軍事尙未終結,反動份子時有散布流言,以淆惑亂人心之事。敝部對此,深爲注意。貴校此次學潮,中關於校內問題,以嘰機論,敝部未便過問;惟其間或有涉及校外情事,甚至牽入黨政問題,則不能不設法急爲消弭,以免影響社會之治安。且黨治之下,不容更有其他背黨或至於危黨之派別言論發生。今國家主義派竟敢公然組織團體,且以團體名義發表言論,其爲違背黨紀,自不待言。爲此函達貴校長,祈將國家主義青年團四中大區分部之組織內容及主持人物,詳爲調查,予以覆示,以憑核辦,至深感荷等由。准此,查國家主義派過去時代既有反動證據;現當前方軍事吃緊之時,凡屬反動派,均應嚴行禁止。而況在校學生,正當努力求學之時,尤不應參加有任何反動嫌疑之團體,以致違背黨紀,影響治安。准函前由,應隨時注意調查外,用特剴切布告,務期我全體學生鑒於人言之可畏,益知國法之宜尊,共同勉勵,恪守黨紀校規,嚴行杜絕一切有反動嫌疑之團結,潛心學業,以免墮入法網,或爲奸人所中傷。本校長爲全體大局計,爲維持青年計,特此諄諄勸誡,務各諒兹苦衷,互相警惕,言論舉動,均望愼重出之。是爲至要,切切此布。

雜訊

私人獎學金創設之盛舉

上海湖社教育部代理五樓獎學基金宣言:一、緣起。本社教育部自成立以來,對於鄉邦教育,屢欲輔助其發展;以經濟未充,有志莫遂。茲有已故商界巨子荻堤朱五樓先生,平生不多積財,而有志於公益。歿後以諸友之助,勞業略有餘資。其夫人潘氏等,克承遺志,爰將先生遺產之一部分,慷慨輸助於公益事業。除捐助萬元爲湖社建築費外,復提出一萬元,爲荻堤鎭獎學基金,囑本社代理其事。本社喜吾湖獎學之舉始有人,爰爲規畫章制,任保管經理分配之責。唯有須聲明者,該款全係朱氏所出,與本社無關,本社不過代行其事。故定名曰五樓獎學基金。二、辦法。五樓獎學基金萬元,於民國十七年一月存入上海可靠錢莊,約計可得年息一千元,即將此款作爲獎金。自十八年起,每年於暑假之前,由本社教育部通告荻堤鎭各小學校,不論高級小學或初級小學,區立或私立,各教師如願與考,均可向本社委托地點報名,再由本社指定考察日期,先期布告。惟投考資格,祇以現任荻堤鎭小學教師爲限。屆時由本社教育部特派專員到鎭考察。考察方法,分試驗及考驗兩種。試驗,口試筆試並重。考驗注重受試各教員之教授兒童方法及學生成績。考察完畢,由特派員以考察結果報告本社教育部,擇定成績最佳者五人,按照名次以一歲所得之息一千元分別贈與之。第一名獎金三百元,第二名二百四十元,第三名一百八十元,第四名一百廿元,第五名八十元。其餘八十元,作爲本社特派員川資及他種費用。有餘,由本社購辦書報,贈送各校或與考人。不敷,由本社補貼。如投考者不滿五人,或雖滿五人而其成績不能滿五人之選時,得由特派員考察鎭內成績較優之學校,以餘款捐入,以爲添置校用品之用。至關於考察及分發獎金之詳細辦法,當別爲規定,此不過述其大略耳。三、利益。小學教師負有陶冶兒童之責,其關係國家社會之將來,至深且巨。今日之兒童無訓練無智識,即他日之國家及社會無人材,無進步。立國之本在於教育,教育之基立於小學,故小學教師爲世界各國所重視。我國國家地方,經濟交困,小學教師待遇菲薄,不足以酬其勤勞。矢志艱苦者,困於家計之顧慮,憔悴從事,而不克盡展其所長。資性卓絕者,久不安於淡泊之生活,而相率改就他業。地方教育之不振,此爲一大原因。今朱氏此舉,對於教師學生及學校,均有利益。小學教師歲獲不過二三百金,今獎金所定,最高者亦相當於此數。鄉鎭生活儉樸,賢教師得此,亦可以稍紓困頓,專於其事。此教師所得之利益也。教授學生,全在精神。教師知終日辛勤,能得社會之體卹,中心快慰,則精神振作,趣味盎然,決不肯視學校如傳舍,敷衍塞責,以對付兒童矣。此兒童所得之利益也。學校成績之良窳,鄉鎭社會素不明悉。今以獎金之故,優良教師得所表彰,則誰不欲使其子弟入良好之學校,而得優劣教師之教導。學生因之發達,自在意中。此學校所得之利益也。本社深信此舉實行以後,荻鎭小學程度,必能因獎勵而提高,裨益教育,當非淺尠。四、希望。朱氏此舉,雖以數額有限,僅能資助荻鎭三五教師,與其他幾十百鄉鎭教師無與。然語有之,作始也簡,將畢也巨。又曰,人之欲善,誰不如我。吾湖自昔不乏興學育才之士,於教育自身子弟而外,延師傅設義塾,以培植其合族子弟者,所在皆是。今則時易勢殊,朱氏本前人此旨,加以改良,倡此獎金辦法,雖終南巨石,所補甚微;然風聲所樹,必有聞而興起者。深望鄉邦羣彥,是則是傚,一倡百和,收效自宏。本社同人延跂望之!

江西教育廳獎學金條例之頒布

江西教育廳,對於中等教育,力求質量之改進,現規定條例如下。一、本廳爲獎勵及補助省立中等學校成績優良而家境清貧之學生,特設獎勵金。二、獎學金經費,以舊有各師範學校學生逐年畢業後所空出之膳費,幷於教育經費項下添劃一部分充之。三、凡領受獎學金之學生,須合下列條件之一:(1)成績優異而家境清貧者。(2)學力在中等以上,堪資造就,而確實無力供給費用者。四、獎學金辦法分下列三種:(1)免學費,(2)免學費並津貼半膳,(3)免學費並津貼全膳。五、獎學金之領受以一年爲限,但期滿得繼續請求。六、凡請求獎學金之學生,應塡具誓約書,並由家長備具聲請書,保證人出具保證書,向所肄業學校聲請。由肄業學校彙齊,並檢同該生成績,呈報

本廳候核。七、獎學金請求手續，須於每年四月間辦理完竣，呈報到廳。經本廳核定後，於秋季開學前，將各校應領獎學金學生姓名，在本廳公報宣佈。八、本廳組織獎學金委員會辦理關於獎學金一切事宜（委員會之組織另定之。）九、凡領受獎學金之學生，有違犯校章情事，得由所肄業學校呈請本廳，取消其獎金。十、凡查明有虛報等事，除開除學籍，追繳已免各費，並向保證人加倍處罰外，所肄業學校長應受申斥處分。十一、本條例經省務會議通過後施行。

大學院譯名統一委員會之設立

委員名單　大學院為統一各種科學譯名起見，特聘專家，設立譯名統一會。委員人選，極為慎重。由大學院指定王雲五為主任。茲將該會組織條例及工作計劃書摘錄於後。

組織條例　大學院譯名統一委員會組織條例如下。第一條、大學院為統一各科學譯名起見，聘請專家若干人，組織委員會，定名為大學院譯名統一委員會。第二條、大學院譯名統一委員會（以下略稱本會）設常務委員三人。於常務委員中，由大學院指定一人為主任，執行本會議決各案，任用本會職員，並監督各職員服務。其他常務委員，依主任之囑托，隨時協同主任，監督工作之進行。第三條、本會職員定為秘書兼編譯員一人，編譯員三人至五人，繕寫員二人。第四條、本會職員除星期日及例假外，每日辦公六小時。其辦公規則，由主任訂定之。第五條、本會每年至少集會二次，常務會員每月至少集會一次，均由主任定期召集。第六條、本會開會時，以主任為主席。第七條、本會委員有三分之二以上出席，始得開會。議決案，須經出席委員過半數之可決。可否同數時，取決於主席。第八條、本會委員均為無給職。於開會期間，酌送夫馬費。但主任及常務委員，得酌支津貼。第九條、本會經費，由大學院依照預算，按月發給。第十條、本會全部工作，限於三年內完成。工作完成時，本會即行撤消。第十一條、本會成立後，所有譯名統一會籌備委員，均為本會委員。前籌備會即行撤消。第十二條、本條例由大學院核准施行。但施行後，本會認為有修正之必要，得議決請求大學院修正之。

工作計劃　大學院譯名統一委員會工作計劃書如下。一、工作範圍。甲、自然科學名詞，經前科學名詞審查會決定者，繼續承認其有效。但認為必要時，得重付審查。乙、自然科學名詞，其原則曾經前科學名詞審查會決定，惟尚未整理就緒者，繼續加以整理審查。丙、自然科學名詞，未經前科學名詞審查會審訂者，即行着手編譯審查。丁、社會科學名詞，為前科學名詞審查會所未着手，應即儘先編譯審查。戊、文藝哲學名詞，辦法同前項。己、人名地名，應另訂辦法。二、工作分配。本會工作，分為左列兩部分。甲、審查部分，由本會各委員分任之。乙、編譯部分，由本會各職員分任之。三、編譯步驟。編譯工作，先從高中程度以下各科名詞入手，限期暫定為四個月，以次漸及專門大學程度之各科名詞，統限於三年內完成。其工作程序如下。甲、從已出版之各種書籍中選集各種譯名。乙、就所選集各種譯名，統計其經見次數。（以每書為一次。）丙、將同名異譯各名詞，按經見次數，而定其通用之程度。丁、對於各種通用譯名，附註英德法日等譯名。戊、每譯名記漢字譯名於卡片正面，上端英德法日等譯名依次附註於下，於必要時加註拉丁文。己、同名異譯之譯名，選其最通用之名記卡片正面，將異譯各名記入卡片反面，並略記選定之理由。

教科圖書審查辦法之規定

大學院為審查教科圖書事，發出通告云：本屆審查之日期，為四月一日至八月一日。凡於四月一日前送到大學院者，均歸本屆辦理。又規定暫行教科圖書審查辦法如下：（一）凡呈請審查之教科圖書，寄到大學院時，由編審組逐件編號，並分別門類，發交審查委員會。如編審組認為與審查標準相差太遠，毫無價值者，得商承院長之同意後，逕予駁斥。（二）審查委員會之審查工作，分初審覆審二次。每次每書俱須經二人以上之審查，方為完成。（三）審查委員會各組主席，於接到圖書後，應即召集會議，分配初審工作。初審以一月為期。初審完畢，由審查委員會各組主席整理。初審結果，於半月內分配覆審工作。覆審亦以一月為期。覆審完畢，再由審查委員會各組主席召集會議討論，並整理審查結果，於半月內送達大學院。審查委員會各組委員，在進行初審工作之前，應商定各種教科圖書審查標準，俾審查時有所適從。（四）圖書經審查委員會審查後，須經大學院之終審。此項審查由編審組或編審組專請之人員辦理之，以一月為期。審查畢，將最終報告，陳請大學院長副院長核准施行。（五）凡呈請審查之教科圖書，得視書之多寡，每年分若干期審查。每期之長短，由大學院酌定之。但遇特別情形時，得臨時酌改規定之日期。（六）大學院於發還呈請審定之圖書時，得為下列各種之辦法。一、全書適宜者，准予審定。、書中欠妥之處，可照簽定辦法修正，不必再經審查者，發行人於修正後，即得發行，同時將改訂之書兩部，送大學院備查。三、書中欠妥之處修正後，仍有再經審查之必要者，發行人應於修正後，送請再審。從送達大學院日起，一月內發還發行人。但有必要時，大學院得展期辦理。四、全書毫無價值者，逕行駁斥，不予審定。（七）圖書經審定後，於次期之大學院公報公布之。

全國教育會議之籌備

大學院召集之全國教育會議，已經國府明令批准後，即開始籌備，積極進行。籌備委員會，業已開會數次，討論關於正式會議之組織，提案以及其他一切事宜。該院以會議中議案一項，最為重要，非早事準備，不足以收指臂之效，爰特聘請國內各專門學者及教育專家，組織一提案預備委員會，以為輔助該院預備全國教育會議議案之機關。茲將該委員會條例及預備提案辦法分錄如下。

提案預備委員會條例　（一）本委員會為輔助大學院預備全國教育會議議案之機關。（二）本委員會委員，由大學院聘請國內教育專家組織之。（三）本委員會設下列各組：（一）三民主義教育，（二）教育行政及經費，（三）初等及中等學校教學，（四）普及教育及社會教育，（五）出版物，（六）科學教育，（七）體育指導，（八）藝術教育，（九）專門及職業學校，（十）改進私立學校。（四）本委員會各

組人數，定爲三人至九人。（五）本委員會各組，由大學院指定一人爲常務委員，主持各該組事宜。（六）本委員會各組委員，如因散處各地，不便召集會議時，得將各組議案用通信或其他方法定之。（七）本委員會各組所預備之議案，須於四月二日以前交到大學院全國教育會議籌備會。（八）本委員會各組委員，於大會時得推舉代表一人，列席會議，說明提案，但無表決權。（九）本委員會委員、爲名譽職，但在開會期間，得與出席教育會議之代表，受同等招待。

預備提案辦法　（一）凡會員所提議案，須具普通性質；如屬於其他方之特別事項，不宜提出。（二）每議案宜分別理由辦法，以切實可行爲主，既須有充分理由，尤貴有具體辦法。（三）各議案須於四月二日以前，逕交大學院全國教育會議籌備委員會，以便整理。（四）各議案須依後列格式繕寫，每一紙限寫一條。（甲）提議人，（姓名。）（乙）組別，（出席資格。）（丙）議題。（丁）理由。（戊）辦法。說明1、組別一欄，分（一）三民主義教育，（二）教育行政及經費，（三）初等及中等教育，（四）普及教育及社會教育，（五）出版物，（六）科學教育，（七）體育指導，（八）藝術教育，（九）專門及職業教育，（十）改進私立學校。說明2、理由及辦法宜用列舉。

雲南中等以上學校之停辦

據三月四日新聞報云：雲南省會教育，自共產黨流入各學校內，凡學生教員俱行入黨，其不願同流合污者，輒遭學生之排斥。學校行政及教廳政令，其效遠不如學聯會之大。終日只由學生開會，參與民衆運動，受共產黨高級職員之指揮。學風一敗塗地，不可收拾。政府屢欲停辦或整頓，無從藉口。其次要原因，即教育經費亦積欠至年餘。迨十六年二六政變以後，財政尤爲困難。單供給軍費亦感不足，更何暇顧及教育。及今春清共委員會成立，學校職教員及學生多係共黨，被拘被檢者甚多。又加以軍事繁興，經費愈形拮据。至十七年正月，政府乃堅決下令停辦，令各校校長通知各學生家屬，綏令學生來省，以便清查共黨；一面亦可藉此節省經費。計停辦者爲中等以上學校，即素稱冷靜之東陸大學，亦因之收束停辦。至開學期，則不知在何日。

日本對於庚款津貼華生案之變更

中日文化協定，係規定以日庚款之一部分，在華組織東方文化事業委員會，以一部分津貼留日各專門以上學校學生。其津貼辦法，依照原協定，係規定各專門以上學校華生津貼額三百二十名，每名月給日金六十元，款由日本文化事務局按月支付。今留日學生監督有電來北京報告，謂近日本文部省又頒支給華生留學費新規程十條，津貼額改爲四百名，適與前案不同。其中要點，大致爲（一）依本規程受學費支給者，爲在日本國內大學部各高等專門及高等師範本科之中國留學生，或已在各該校畢業及從事研究實習之中國留學生。大學預科及專門學校預科，與專門學校同等待遇之。（二）學費之支給，另有比率表。如官立大學本科每三名補一名，預科每五名補一名，私立大學本科每四名補一名，預科每六名補一名，專門學校類推。（三）文化事業部長，於每年四月二十日以前，接受各學校報告後，當月即將所有合格第一條之中國留學生人數及姓名，於四月末日定決各學校華生領受學費之人數。（四）學校接受文化事業部長之前條分配人數時，從學業成績、人物身體優良者中，選擇學費支給後補者，造具考查表，經文部省內報文化事業部長，文化事業部長與文部省及中國留學生監督協議選定。受學費支給之留學生，大學部第一年在學者之成績，得參酌入學試驗成績。其他學校第一年在學者之成績，得參酌入學試驗成績，或特設預科成績。（五）學費支給月額，大學部在學生與卒業生六十元，其他各校學生五十元，自選定之月起算。按舊規程規定則補費之權操於學校，今則改爲學校及對華文化部。依照舊規，規定月費統爲六十元，今則爲六十元與五十元之分別，由三百二十名增爲四百名。北京教育當局方面，自得此報告後，對於此新規定條文，認屬大致不差。惟該原案係日方所提出，依照協定，華方應有修正之餘地。且今選擇給費之權全操諸日方，關於主權問題，似與眞正退還庚款之旨不符，現正在研究考量中云。

世界和平青年代表大會之先聲

本年八月十七日至二十六日，世界和平青年代表大會，將在荷蘭舉行總會。籌備處設於倫敦。法、德、奧、荷等國均有分會。現該會特派荷蘭鮑爾黎君負責通知東方各國青年團體，屆期參加。鮑君已抵上海，日前特致書全國學生總會，詞頗懇切，急盼該會屆期遣派代表赴荷出席盛會，藉爲中國發揚革命精神云。今將鮑君原函譯錄於下：「南京中國學生總會均鑒：鄙人阻於弱軀，未能赴寧晤談一切，深以爲歉。茲啓者：本年八月十七至二十六日，開世界和平青年代表大會於荷蘭。現該會籌備委員會設於倫敦，刻正籌備一切。特派鄙人先赴東方各國，負責通知各國青年團體。貴會乃領導中國青年運動之最高機關，深盼屆期遣派代表赴荷參加，俾貴國革命事業得宣揚於世界。」學總會認爲此係本黨對外宣傳革命事業之絕好機會，即應藉此表示中國青年之革命運動，同時可增進國民政府在國際之地位及邦交上之進步。且該會既以世界和平爲標榜，當然反對政治經濟上之種種侵略，並須掃除和平坦途中之種種障礙。中國青年代表，若於會議席上提出廢除不平等條約之主張，必將得全體之同情，實與我國廢約運動，裨益非淺。爰經該會第十七次常務會議，決遣派代表屆期赴荷。一面詳呈中央，核撥經費，一面積極擬造預算及赴荷工作計劃云。